

972 27_m

INVERTEBRATE ZOOLOGY Crustacea

Duvid Walker Exp. M. D. F. LS.

The Me Kin dest regards of his from
Hobberowa

In Themore in In Memoria

1840



Henry Mulne-Edwards

VARSEXPLICATION DES PLANCHES

DES CRUSTACÉS.

146796-

PLANCHE Ire.

ANATOMIE DU SYSTÈME TÉGUMENTAIRE.

C

Fig.

1155

 Squille (S. Desmarestii) vue en dessus, et montrant la séparation qui existe entre les premiers anneaux de la tête et entre ceux de toute la moitié postérieure du corps.

a premier anneau de la tête ou anneau ophthalmique. b second anneau ou anneau antennulaire, — c carapace représentant le segment dorsal des troisième et quatrième anneaux. et recouvrant en arrière les cinq anneaux suivants. — d portion du dixième anneau, - e quatorzième anneau ou dernier anneau thoracique. — f quinzième anneau de la série ou premier anneau abdominal, - g vingtieme anneau de la série ou sixième anneau abdominal, - h vingt et unième anneau ou anneau. caudal, - i antennes de la première paire fixées au deuxième anneau céphalique. — k-l filets terminaux de ces antennes. m antennes de la deuxième paire, — n appendice lamelleux fixé à la base de ces organes et analogue à l'appendice palpiforme des pattes, etc. - o membres de la septième paire constituant des pieds ravisseurs, - p membres thoraciques des trois dernières paires, - p' appendice palpiforme de ces pieds, -q membres du pénultième anneau abdominal, formant avec l'anneau suivant la nageoire caudale.

2. Amphitoe (A. Jurinii), montrant la composition annulaire de toute la portion post-céphalique du corps, les anneaux de la tête étant confondus en un seul troncon.

a la tête, -b, c, d, e, f, g, h, les sept anneaux du thorax, -i, j, k, l, m, n, les six premiers anneaux de l'abdomen, -o, petite pièce caudale représentant le septième anneau de l'abdomen, -p antennes de la première paire, -q, antennes de la seconde paire, -b' appendice de la bouche, représentant les membres des quatre derniers anneaux céphaliques, -r, s, t, u, v, w, x, les sept paires de membres thoraciques, -r, s, to première paires de membres abdominaux, constituant de fausses pattes natatoires, -z, z', z'', les trois dernières paires de membres abdominaux, constituant des appendices propres au saut.

Division of Crustacea

3. Figure théorique de la composition élémentaire d'un anneau du

squelette tégumentaire.

tt les deux pièces tergales ou pièces médianes du segment dorsal, — em, em, les deux pièces épimériennes ou pièces latérales du même segment, — ss, les deux pièces sternales ou pièces médianes du segment ventral, — es, es, les deux pièces épistérnales, ou pièces latérales du segment ventral.

4. Abdomen d'une idorée montrant la soudure incomplète de plu-

sieurs anneaux.

a dernier anneau thoracique, — b premier tronçon de l'abdomen, — c, d, e, les trois derniers anneaux réunis en une seule

pièce.

5. Extrémité de l'abdomen de la CREVETTE D'OTHON, montrant la division médiane du segment dorsal du dernier anneau du corps.

a sixième anneau de l'abdomen, — b lames caudales représentant le septième anneau, — c membres fixés au sixième anneau, — d-e, les deux lames terminales de ces membres ou fausses pattes.

6. Figure théorique représentant le mode de formation des apodèmes.
a, b, c portion sternale de trois anneaux, — d, e, f, g, apodèmes formées par un repli intérieur de la portion inter-annu-

laire du squelette tégumentaire.

 Coupe verticale de l'un des anneaux thoraciques d'une écrevisse, pour montrer la disposition des apodèmes dans l'intérieur du tronc.

e, e épimères,—s, s pièces sternales,—a e et a s apodèmes épimériennes et apodèmes sternales se réunissant entre elles pour former les cloisons thoraciques et entourer le canal sternal (c-s) qui loge le système nerveux.

8. Carapace d'un décapode macroure (l'écrevisse) vu de profil pour montrer le sillon qui sépare la portion tergale (a) des pièces

épimériennes (b).

 Carapace d'un décapode brachyure (atélécycle) vu en dessous pour montrer la suture qui réunit les mêmes pièces.

a a portion tergale, — b pièces épimériennes, — c portion sternale des premiers anneaux céphaliques.

PLANCHE II.

SUITE DE L'ANATOMIE DU SYSTÈME TÉGUMENTAIRE.

1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8. Les huit premiers anneaux d'une Squille isolés et dépouillés de leurs appendices,

1. Premier anneau. — a insertion des pédoncules ophthalmiques.

 Anneau antennulaire, — a pièce sternale, — b pièce épimérienne cloisonnant la cavité articulaire des antennes internes.

3. Troisième et quatrième anneaux céphaliques. — a la carapace formée par le segment dorsal de l'un de ces anneaux, — b pièce tergale, — c bord qui s'articule avec le deuxième anneau, — d épistome ou portion sternale, — e pièces représentant le quatrième anneau et servant à porter les mandibules, — f cavité articulaire des mandibules, — g portion dorsale postérieure de la carapace.

4. Cinquième anneau de la tête ou premier anneau post-buccal.—

a sternum. — b épimères. — c pièces épisternales.

5. L'anneau suivant réduit à un état rudimentaire.

6. Dernier anneau céphalique. — a sternum, — b épimère.

7. Premier anneau thoracique.

8. Second anneau thoracique.

9. Portion du thorax d'un maïa vu par derrière; la dernière cellule (a) du côté gauche a été ouverte pour montrer la disposition des apodèmes qui en forment les parois. — b, b pièces sterternales, — c, c épimères, — d selle turcique postérieure, — e pénultième apodème épimérienne, — f pénultième apodème sternale, — g trou intercloisonnaire, — h ouverture inférieure des cellules des flancs, — i ouverture supérieure, — j cloison postérieure de la dernière cellule formée par une apodème sternale, — k ouverture postérieure de la dernière cellule correspondant aux trous intercloisonnaires, — l apodème médiane du sternum, — m cadre articulaire de la dernière patte.

 Coupe transversale du thorax d'un MATA, pour montrer la disposition des apodèmes vers le milieu de cette partie du corps.

a épisternum, — b sternum, — c épimère de l'antepénultième anneau thoracique, — d selle turcique postérieure, — f apodème sternale naissant du bord postérieur de l'antépénultième anneau thoracique, et s'élevant pour rejoindre l'apodème épimérienne correspondante (n). Une portion de cette apodème sternale a été enlevée ici pour montrer les cloisons suivantes, mais elle se voit en entier dans la fig. gf.— o ligne de soudure de ces deux apodèmes, — p apodème sternale de l'anneau précédent, — q trous intercloisonnaires, — s ouverture interne des cellules de la rangée supérieure.

11. Le thorax du même, vu de côté.

 a^1 , a^2 , a^3 , a^4 , pièces sternales des quatre anneaux qui précèdent le dernier segment du thorax, — b, b pièces épisternales, — c c voûte des flancs formée par les pièces épimériennes, — d^l - d^5 apodèmes sternales correspondantes, — e, f, g, h, cellules de la rangée supérieure séparées entre elles par les apodèmes épimériennes, — f l'un de ces apodèmes, — f l'un des trous branchiaux.

Patte mâchoire de la première paire d'un Crangon,

a la tige. — b le palpe, — c le fouet devenu membrane et vésiculeux.

13. Patte-mâchoire de la deuxième paire.

14. Patte thoracique d'une Mysis.

a tige, - b pulpe.

15. Patte thoracique d'une Crevette femelle.

a tige ou portion ambulatoire, — b pulpe affectant la disposition d'une lame flagelliforme, — c vésicule branchiale représentant le fouet.

PLANCHE III.

SUITE DE L'ANATOMIE DU SYSTÈME TÉGUMENTAIRE.

1. Le Maïa verbuqueux vu en dessous.

a antennes de la deuxième paire, — b pattes thoraciques de la première paire, — c pattes de la seconde paire, — d tarse ou dernier article de ces pattes, — c, f, g, h, i, j, les six articles principaux dont ces pattes se composent, le second étant formé par la soudure des deux pièces, — k pièce.

2. Le même vu en dessous.

a rostre, — b orbite, — c yeux, — d base des antennes extérieures, — e tubercule auditif, — f antennes de la première paire, — g régions ptérygosténiennes, — h pattes-mâchoires externes, — i orifice afférent de la chambre respiratoire, — j plastron sternal, — k abdomen.

3. Thorax du même, séparé de la carapace et des pattes, et vu en

dessus

a voûte des flancs, — bb ouvertures branchiales, — c selle turcique postérieure, — d ailerons, — c selle turcique antérieure.

4. Le plastron sternal d'un Maïa femelle.

a, c, e, g, pièces sternales, — b, d, h, pièces épisternales, — i ouverture des organes générateurs, — j surface articulaire qui recoit la base de l'abdomen.

 Abdomen d'un Maïa femelle vu en dessous, les appendices ayant été enlevés d'un côté.

a, b, c, d, e, f, g, les sept anneaux abdominaux.

6. Abdomen du mâle.

a, b, c, d, e, f, g, les sept anneaux constitutifs de cette portion du corps, — h appendice du premier anneau, constituant un organe excitateur ou copulateur, — i appendice du second anneau.

7. Antennes de la première paire chez le même.

a article basilaire, -b, c, les deux articles constituant la tige mobile, -c, d, les deux appendices terminaux.

8. Patte-mâchoire externe du même.

a, b, c, d, e, f, g, les sept articles qui constituent la branche intérieure de cet organe, — h le palpe, — i son appendice terminal, — j le fouet, — k la branchie.

9. Patte-mâchoire de la seconde paire.

10. Patte-mâchoire de la première paire.

11. Mâchoire de la seconde paire.

12. Mâchoire de la première paire.

 Mandibule. — Dans ces cinq dernières figures, les diverses parties sont indiquées par les mêmes lettres que dans la fig. 8.

14. Fausse patte abdominale de la femelle.

a tige, - b palpe.

15 et 16. Appendices abdominaux du mâle chez la même espèce de Maïa.

PLANCHE IV.

APPAREIL DIGESTIF.

1. Tube digestif du Maïa squinado.

C estomac, — P portion pylorique, — D duodénium, — R intestin rectum, — a pièce cardiaque de la charpente gastrique, — b pièces ptérocardiaques, — d pièce urocardiaque, — e pièce pylorique antérieure, — f pièce cardiaque latéro-supérieure, — h pièce pylorique, — i pièce mésopylorique, — j pièce uropylorique, — i origine des conduits biliaires, — m cœcums pyloriques, — n cœcums postérieurs.

2. Appareil digestif de l'Écrevisse.

a estomac avec ses muscles antérieurs, — b ses muscles postérieurs, — D le duodénum, — R le rectum, — F le foie.

3. Appareil digestif d'une Lygie.

C portion cardiaque de l'estomac, — P pylore, — I intestin, F vaisseaux biliaires.

 Tube digestif d'un Crustacé suceur (Lamproglena), — a son extrémité antérieure.

5. Le foie du Maïa.

a portion revêtue de sa tunique membraneuse, — b portion dépouillée de cette membrane pour montrer les vésicules qui forment sa substance, — c portion médio-supérieure, — d portion médio-inférieure.

6 Estomac d'un Crabe ouvert pour montrer la portion postérieure de sa cavité et l'appareil broyeur qui entoure le pylore.

d tuberosité dentiforme de la pièce urocardiaque, — f pièces cardiaques latérales terminées par un tubercule dentiforme, — s plaque cartilagineuse, — O œsophage.

7. Les diverses pièces de la charpente gastrique isolées et désignées

par les mêmes lettres que dans les figures 1 et 6.

- 8. Estomac d'un Homard vu par sa face latérale. Les diverses parties sont indiquées comme dans les figures précédentes,
- o. 10 et 11. Pièces gastriques de divers Décapodes.

PLANCHE V.

'ANATOMIE DU SYSTÈME CIRCULATOIRE.

1. Un Maïa squinado ouvert en dessus et injecté.

a la carapace, — b l'abdomen, — c les branchies, — d le foie, — e les ovaires, — f les muscles des mandibules, — g membrane tégumentaire ou chorion, — h portion de l'intestin, — i le cœur ouvert, — j artères antennaires, — k artère ophthalmique, — l artère sternale donnant naissance à l'artère abdominale, — m estomac, — n ses muscles antérieurs.

2. Portion inférieure de l'artère sternale du même.

PLANCHE VI.

SUITE DE L'ANATOMIE DU SYSTÈME CIRCULATOIRE.

1. Portion de l'appareil vasculaire chez le Maïa.

a, a artères hépatiques, b artère sternale, c artère abdominale, d branchies.

2. Sinus veineux chez le même.

a base des pattes, — b voûte des flancs, — d-d sinus veineux mis à découvert par l'ablation de la voûte des flancs, — c vaisseaux afférents des branchies.

3. Portion de la petite circulation chez le même.

a le cœur ouvert, — b les branchies, — d les vaisseaux déférents des branchies, — c les vaisseaux branchie-cardiaques.

Figure théorique de la circulation chez le maïa. Les flèches indiquent la direction du cours du sang.

a base des pattes, — b canaux veineux, — c sinus veineux, — d vaisseaux afférents des branchies, — e vaisseaux déférents des branchies, — f canaux branchio - cardiaques, — h artère sternale.

PLANCHE VII.

SUITE DE L'ANATOMIE DU SYSTÈME CIRCULATOIRE.

- Artères du Homard; l'animal a été injecté et ouvert du côté du dos.
 - a antennes internes, b antennes externes, c yeux, d le cœur, e l'artère ophthalmique, f les artères antennaires, g l'artère abdominale supérieure.

2. Les artères de la face inférieure du corps.

a artère sternale, — b artère des pattes, — c artère abdominale inférieure.

PLANCHE VIII.

SUITE DE L'ANATOMIE DU SYSTÈME CIRCULATOIRE.

1. Sinus veineux du Homard.

a base des pattes de la première paire, - b sinus médian.

2. Coupe verticale du thorax du même.

a base des pattes, — b sinus veineux médian, — c sinus veineux latéraux, — d vaisseaux afférents des branchies, — e vaisseaux déférents.

3. Petite circulation chez le même.

a base des pattes, — b sternum, — c place occupée par le cœur, — d vaisseaux afférents des branchies; — c vaisseaux déférents, — f canaux branchio-cardiaques.

PLANCHE IX.

SUITE DE L'ANATOMIE DU SYSTÈME CIRCULATOIRE.

1. Système artériel de la soulle MANTE, injecté.

a cœur, — a' artère thoracique donnant naissance à l'artère ophthalmique et aux artères antennaires, — b vaisseaux latéraux, — c orifices branchio-cardiaques, — d l'ovaire, — c le foie, — f les muscles de l'abdomen, — g l'estomac.

2. Sinus péricardique du même; injecté et vu à travers les

téguments.

a canaux branchio-cardiaques, — b grand sinus péricardique.

3. Section verticale de l'abdomen du même.

A l'un des anneaux de l'abdomen, — B ses fausses pattes, — a le cœur, — b artères latérales allant se rendre aux muscles, aux fausses pattes, etc., — c branchie, — c' tige de l'autre branchie, — d-d canaux branchio-cardiaques, — e sinus péricardique, — f canaux veineux, — g grand sinus veineux, — h intestin entouré par le foie, — f l'ovaire, — h muscles de l'abdomen formant les parois latérales du sinus veineux, — f système nerveux.

PLANCHE X.

APPAREIL DE LA RESPIRATION.

 Appareil respiratoire du HOMARD; la partie latérale de la carapace formant la paroi externe de la cavité branchiale a été enlevée.

a base de l'abdomen, — b cavité branchiale, — c carapace, — d pattes, mâchoires externes, — e fouets des pattes, — f base des pattes, — g branchies, — h canal déférent de la respiration, — i orifice externe de ce canal, — j-j grande valvule motrice appartenant à la mâchoire de la deuxième paire, — k appendice flabelliforme de la première patte-mâchoire constituant le plancher du canal déférent.

2. Appareil respiratoire du MAIA SQUINADO.

a abdomen, $\leftarrow b$ portion de la membrane tomenteuse de la carapace (ou chorion) renversée en dehors, pour mettre à nu la membrane épidermique (c) qui constitue la voûte de la cavité branchiale, -d voûte du canal déférent, -e ce canal ouvert, -f valvule motrice, -g fouet de la première pattemâchoire, -h branchies, -i portion postérieure de la cavité branchiale, -j glande, -k cavité viscérale.

3. Une des branchies du THYSANOPODE.

a base de la patte postérieure, — c palpe, — b branchies.

4. Une branchiesde Soulle.

a base de la fausse patte, — b branchie, — c, d les deux branches terminales de la fausse patte.

4 a, l'une des branches de cette branchie rameuse.

a section transversale de la tige principale de la bronchie, — b les ramuscules.

5. L'une des fausses pattes abdominales de la Cynthia.

a article bucilaire, — b bronchie, — c appendices lamelleux.

 L'une des fausses pattes abdominales de l'Idotée remplissant les fonctions de branchies.

a article basilaire, b la lame terminale externe ou branchiale.

7. Ensemble de l'appareil respiratoire du même animal.

a thorax, — b les premiers anneaux de l'abdomen, — c le dernier article de l'abdomen, portant une paire de membres (d) operculiformes, — c pièce terminale de ces membres, — f les fausses pattes branchiales.

8 Coupe verticale de l'appareil respiratoire d'un Maïa.

t pédoncule de la branchie, — b la branchie, — c carapace, — v voûte de la cavité respiratoire formée par un repli de la carapace, — f voûte des flancs constituant le plancher de cette cavité, — e vaisseau déférent de la branchie, — a vaisseau afférent, — p base de la patte, — s plastron sternal.

 Appareil respiratoire de la Boscie, ouvert en dessus pour montrer l'espèce d'auge qui en occupe le fond.

c carapace, — b branchies, — g gouttière membraneuse on auge.

PLANCHE XI.

SYSTÈME NERVEUX.

Fig.

i. Système nerveux d'un Talitre, grossi.

- 2. Système nerveux d'un Cymothoé.
- 3. Système nerveux du Homard.

a le ganglion céphalique, — b ners optiques, — c ners antennulaires, — d ners antennaires, — c cordons interganglionnaires formant un collier autour de l'œsophage, — f ners stomato-gastrique, — g premier ganglion thoracique, — h cordons interganglionnaires écartés pour livrer passage à l'artère sternale, — i premier ganglion abdominal, — j cordon interganglionnaire unique, — k dernier ganglion abdominal.

4. Système nerveux d'un Palémon.

a ganglion céphalique, — b masse formée par la réunion des ganglions thoraciques, — c premier ganglion abdominal.

5. Système nerveux du Maïa souinado.

- a chorion, b membrane tégumentaire formant la voûte de la cavité branchiale, c estomac, d ganglion céphalique, e nerfs des yeux, f nerf cutané, g collier esophagien, h nerf stomato-gastrique, i nerfs des mâchoires, etc., j nerf cutané récurrent, k masse nerveuse formée par la réunion des ganglions thoraciques, l cordon abdominal.
- 6 et 7. États transitoires du système nerveux chez l'embryon de l'Écrevisse.
- 8. Portion thoracique du système nerveux de la Langouste.
- 9. Portion thoracique du système nerveux de l'Homole.
- 10. Système nerveux du Carcin ménade.

a ganglion céphalique, — b collier œsophagien, — c commissure post-œsophagienne, — d ganglions thoraciques, — c cordon abdominal.

PLANCHE XII.

ORGANES DES SENS.

- Sac épidermique logé dans l'article basilaire des antennes de la première paire chez le Homard, et considéré par quelques naturalistes comme un organe olfactif.
- 1 bis. L'antenne interne d'une Ecrevisse.
 - a ouverture du sac dont il vient d'être question, -b second article de l'antenne, -f filets terminaux.
- 2. Cornéules du Maïa.
- 3. Cornéules d'une Penée.

ro Fig.

4. Cornéules de l'Inorée.

5. Cornéules de la Callianasse.

- 6. Cornéules du Carpilius maculatus.
- 6a. Corpuscules lenticulaires du même.

7. Corps vitré de divers Crustacés.

8. Coupe de l'œil du Homard.

c cornée, - f tubes optiques, - d diaphragme membraneux cloisonnant l'œil en arrière, - n nerf optique, m muscles du pédoncule oculaire.

q. Intérieur de la portion céphalique du Homard.

a les organes glanduleux en forme de galette, situés audessus des organes auditifs, - b base des antennes externes, -c carapace. -d antennes internes. -e base des mandibules, - m leurs muscles, - g organes glandulaires dont l'usage n'est pas connu, - n système nerveux, -y yeux.

10. Portion antérieure de la tête du Maïa squinado, pour montrer l'appareil auditif en place.

c bord de la carapace, - r rostre, - e étrier, - l, m, les deux muscles de l'étrier, - g organe glandulaire.

11. Base de l'antenne externe de l'Écrevisse.

o tubercule auditif, — p appendice palpiforme, — t tige de l'antenne.

11 bis. L'étrier du Maïa.

a disque, - t tige.

ORGANES DE LA GÉNÉRATION.

12. Appareil femelle du Maïa.

a portion antérieure des ovaires, - b portion postérieure des ovaires, — d commissure, — c oviductes, — e vulves, - f poches copulatrices.

13. Appareil mâle de la Lygie.

a vénules sécréteurs, - b canaux déférents, - c renslements terminaux.

14. Appareil mâle de l'Écrevisse.

a testicules, - b canaux déférents, - c portion protractile ou copulatrice de ces canaux, — d base des pattes postérieures, - e orifices extérieurs.

15. Appareil mâle du Homard.

a portion antérieure du testicule, - b portion postérieure, d commissure, - c canaux déférents, - e portion copulatrice, - f orifice extérieur.

PLANCHE XIII.

APPAREIL MUSCULAIRE.

Fig.

1. Système musculaire du Homard, vu en dessus.

A l'estomac, — a muscles antérieurs de l'estomac, — b les muscles postérieurs, — c muscles de l'article basilaire des antennes externes, — d muscles des mandibules, — c premier muscle extenseur de l'abdomen , se fixant antérieurement à la carapace et à la face interne des flancs, et postérieurement au bord antérieur du segment dorsal du premier anneau abdominal, — f muscle extenseur latéral de l'abdomen naissant du sommet des flancs et se fixant en arrière à la partie latérale de l'anneau dorsal du premier anneau abdominal, — g muscles fléchisseurs du premier anneau de l'abdomen , — e s muscles extenseurs superficiels du second anneau abdominal ; du côté gauche ces muscles (h) ont été coupés pour mettre à découvert la couche profonde , — e p muscles extenseurs profonds , — k muscles releveurs de l'article basilaire des fausses pattes caudales.

2. Couche profonde des muscles du Homard (l'animal étant encore vu par sa face dorsale.

a muscles releveurs des yeux se fixant à la pièce basilaire du pédoncule et à la face inférieure de ce pédoncule près de la cornée, — b muscles fléchisseurs des yeux se fixant à la carapace et à la pièce basilaire, — c l'un des muscles fléchisseurs des antennes externes, — d muscles antérieurs des mandibules, — e tendon du muscle mandibulaire supérieur (d, f_{ig} , 1), — f mandibules, — g muscles des mâchoires, etc., — h muscles des pattes-mâchoires externes, — i muscles des pattes de la première paire, — j muscles fléchisseurs profonds de l'abdomen, — k masse charnue formée par la réunion des divers muscles fléchisseurs profonds de l'abdomen, — k espèce d'anse terminale de cette masse musculaire, — l m muscles fléchisseurs profonds du dernier anneau de l'abdomen, — n muscles des fausses pattes caudales.

3. Muscles fléchisseurs profonds de l'abdomen du même, vus en dessous; d'un côté ils sont dans leur position naturelle tandis que du côté opposé ils ont été écartés pour en faire distinguer la disposition.

d muscle droit du premier anneau abdominal, — o muscle oblique, — c muscle central, — t premier muscle transversal, — o' muscle fléchisseur principal du deuxième anneau naissant supérieurement de l'extrémité latérale du premier muscle transversal et se rendant à une intersection aponéyrotique qui naît

de l'arceau inférieur du second anneau, et sert aussi à l'attache du faisceau (s), lequel remonte vers la face dorsale de la masse commune et donne à son tour attache à une partie des fibres du second muscle transversal, — p muscles droits latéraux, — x portion terminale de la masse commune des muscles fléchisseurs profonds, — v muscles abaisseurs des fausses pattes caudales, — u muscles abaisseurs de la lame médiane de la nageoire caudale, — c' faisceau musculaire concourant à former le second muscle central, — t' second muscle transversal.

(Le défaut d'espace nous a empêché de donner dans cette planche les fig. 4, 5 et 6, citées dans le texte, t. I, pag. 161 et 162.)

PLANCHE XIV.

DÉVELOPPEMENT DE L'OEUF DE L'ÉCREVISSE.

- Coupe théorique de l'œuf avant le développement de l'embryon.
 a vitellus, b chorion, c albumen, c membrane externe, j membrane du jaune.
- 2. Premier degré du travail d'incubation.
- OEuf dont l'incubation est plus avancée, montrant la tache du germe ou blastoderme et le tubercule (a) destinés à constituer la portion postérieure du corps.
- 4. Œuf montrant les premiers vestiges du système appendiculaire.
 - a tubercule caudal, -b c vestiges des antennes, -m lanières représentant les mandibules, -l labre.
- 5. Le même plus avancé en âge.
 - a portion postérieure du corps, b antennes externes.
- 6. Coupe de l'œuf à l'époque où le blastoderme commence à se replier en dedans pour constituer la fossette centrale et le tubercule (a) représenté déjà dans la fig. 3.
- Portion d'une coupe verticale du même à une période plus avancée de l'incubation; on voit au-dessus du blastoderme
- les premières traces de la couche cellulaire (d) destinée à former le tube digestif.
 - a le sac, -b le labre, -c le tubercule postérieur.
- 8. Le même à une période plus avancée de l'incubation.
- 9. Le même à une période beaucoup plus avancée de l'incubation lorsque le blastoderme a envahi toute la surface du vitellus pour constituer le système tégumentaire.
 - a l'abdomen, b la bouche, c le cœur, d l'estomac, e le premier vestige du rostre, f ligament suspenseur de l'estomac, i bord postérieur de la carapace. h le vitellus.
- 10. Le même plus ayancé en âge.

11. Embryon au premier âge séparé du jaune.

a lobes antérieurs des blastodermes. — b sac.

12. Le même vers la fin de la première période.

- 13 et 14. Le même dans la seconde période de l'incubation.
- 15. Le même montrant les premiers vestiges des yeux (y).

16. Le même vers l'époque déjà représentée fig. 5.

17. L'embryon plus développé et représenté avec l'abdomen.
(a) renversé en arrière; on distingue les vestiges des pattesmâchoires (c).

 Embryon plus avancé en âge et dans sa position naturelle; on distingue les bords de la carapace (t).

19. Le même un peu plus âgé et ayant l'abdomen renversé.

20. Le même plus avancé en âge et montrant les vestiges de la

série entière des pattes thoraciques (f).

21. Embryon plus avancé; la portion postérieure du tronc a été séparée et renversée en arrière pour montrer l'intestin (i) et les vestiges des anneaux de l'abdomen (a).

22 et 23. Troisième période.

24. Quatrième période; toutes les parties sont dans leur position naturelle, excepté les branchies (br) qui ont été mises à nu par l'ablation des parties latérales de la carapace.

25. L'animal au même degré de son développement, mais avec

toutes ses parties étendues.

(Toutes ces figures sont empruntées à l'ouvrage de M. Rathke sur le développement de l'Écrevisse.)

PLANCHE XIV bis.

CARAPACE DE DÉCAPODES BRACHYURES.

Dans toutes ces figures les diverses régions de la carapace sont indiquées par les mêmes lettres.

r rostre, — f front, — r s région stomacale, — r g région génitale, — r h régions hépatiques, — r b régions branchiales, — r c région cardiaque, — r i région intestinale, — o orbites, — l a bord latéro-antérieur, — b p bord latéro-postérieur, — p bord postérieur.

1. Coupe du PISA TÉTRAODON, Pisa tetraodon.

2. Carapace de la Libinie douteuse, Libinia dubia.

3. Carapace du Sténorynque longirostre, Stenorynchus longirostris.

4. Portion antérieure du corps du Péricère corru, ouverte pour montrer la conformation des fosses orbitaires.

a cornes du rostre, — b voûte de l'orbite, — c pédoncule oculaire mis à nu.

5. Carapace du même.

6. Carapace de L'HERBSTIE NOUEUX, Herbstia condyliata.

- 7. Carapace de L'ATELECYCLE ENSANGLANTE, Atelecyclus critentatus.
- 8. Carapace da la VARUNE LETTRÉE, Veruna litteratu.
- 9. Carapace de la Thelphuse indienne, The!phusa indica.
- 10. Carapace de la Plagusie cotonneuse, Plagusia tomentosa.
- 11. Carapace du Coryste Dente, Corystes dentatus.
- 12. Carapace de l'Hymenosome orbiculaire, Hymenosoma orbicularis.
- 13. Carapace de l'HÉPATE CHILIENNE, Hepatus chiliensis.
- 14. Carapace de la Tine Polie, Thia polita.
- 15. Carapace du Pseudocarcin de Bellanger, Pseudocarcinus Bellangeri.

PLANCHE XV.

DECAPODES BRACHYURES.

- 1. MITHRAX DICOTHOME. Mithrax dicotomus, réduit de moitié.
- 2. Région antennaire et buccale du même.
- 3. Abdomen du mâle.
 - a, b, c, d, e, f, g, les sept articles dont il est composé.
- 4. Tarse de l'une des pattes ambulatoires.
- 5. Tarse d'une pise montrant les épines dont son bord inférieur est garni.
- 6. Acanthonix Lanule. Acanthonix lanulatus de grandeur naturelle.
- Portion antérieure du corps vu de trois quarts pour montrer la conformation des orbites.
- Abdomen du mâle composé de six articles distincts (a, b, c, d, f, g), dont l'antépénultième est formé par la fusion de deux anneaux.
- 9. LEUCIPPE PENTAGONE, Leucippa pentagona, un peu grossi.
- 10. Portion antérieure du corps vue en dessous.
- 11. ÉPIALTE BITUBERCULÉ. Epiatus bituberculatus.
- Portion antérieure du corps de la Menœthie licorne, Menœthia monoceros, vue en dessous.
- 13. Abdomen de la femelle.
- 14. Portion antérieure du corps de la LEPTOPODIE SAGITTAIRE, Leptopodia sagittaria; vue en dessous.
 - a: Région ptérygostomienne, -b bouche, -c epistome, -d yeux, -e fossettes antennaires, -f antennes externes, -g rostre.
- 15. Composcie retuse, Composcia retusa, reduite d'un tiers.
- 16. Portion antérieure du corps vue en dessous.
- 17. Eumédon nègre, Eumedon niger de grandeur naturelle.
- 18. Eurynome rugueux, Eurynome aspera, de grandeur naturelle.

PLANCHE XVI.

SUITE DES DÉCAPODES BRACHYURES.

Fig.

1. CRABE BORDÉ, Cancer limbatus réduit de moitié.

2. Région antennaire du même.

- 3. Patte-mâchoire externe du même.
- 4 Patte-mâchoire externe du Legostome Perlé, Legostoma perlata.

5. Antenne.

- 6. Chlorode ongulée, Chlorodius ungulatus, de grandeur naturelle.
- 7. Abdomen du mâle.
- 8. Antenne externe de la même.
- 9. CARPILIE CONVEXE, Carpilius convexus, beducoup réduit.

10. Région antennaire du même.

- 11. Région antennaire et espace prélabiale de l'Ozie Tronqué, Ozius truncatus.
- 12. Antenne du Pseudocarcinus Bellangeri. Pseudocarcinus Bellangeri.

13. Abdomen du même (mâle).

- 14. Antenne externe de la Pilumne Hérissée, Pilumnus hirtellus:
- 15. Région antennaire du Tourteau, ou Platycarcin pagure, Platycarcinus pargurus, réduit.
- 16. Ériphie Gonagre, Ériphia gonagra, réduit de moitié.

17. Région antennaire du même.

- 18. Portion antérieure du corps de l'Atélécycle ensanglanté, Atelecyclus cruentatus.
- 19. Patte-mâchoire externe du même.

PLANCHE · XVII.

SUITE DES DÉCAPODES BRACHYURES.

1. Lupée crible, Lupa cribraria, réduite de moitié.

a front , — b angle orbitaire interne , — c angle orbitaire ëxterne , — d pattes , — c tarse , — f pattes postérieures.

2. Région antennaire de la même.

a antenne interne, — b antenne externe, — c œil, — d épistome, — c cadre buccal.

3. Patte-mâchoire externe.

4. Plastron sternal d'un individu femelle.

a, b, c, d, e, pièces sternales, — f, g, h, i, pièces épisternales, — k suture médiane, — j extrémité antérieure.

5. Région ophthalmique et antennaire du Podophthalme vigil, Podophthalmus vigil.

6. Patte-mâchoire externe du même.

7. PLATYONIQUE BIPUSTULÉ, Platyonichus bipustulatus, réduit au tiers.

S. Région antennaire, etc., du même.

a base de l'une des antennes internes, — b tige mobile de l'autre autenne interne, — c antenne externe, — d œil.

- 9. Patte-mâchoire externe du même.
- 10. Plastron sternal du même.
- a, b, c, d, les quatre derniers anneaux, k suture médiane.
- 11. Région antennaire de la Portune étrelle, Portunus puber.
- 12. Patte-mâchoire externe de la même.
- 13. THALAMITE NAGEUSE, Thalamita natator, réduite.
- 14. Région antennaire de la même.
- Tarse d'une patte de la quatrième paire du Carcin Ménade, Carcinus menas.
- 16. Tarse de l'une des pattes de la cinquième paire du même.

PLANCHE XVIII.

SUITE DES DÉCAPODES BRACHYURES.

- 1. GÉCARCIN LATÉRAL, Gecarcinus lateralis, réduit d'un tiers.
- 2. Régions antennaire et buccale du même.
- 3. Patte-mâchoire externe vue par sa face interne.
- 4. Antenne externe.
 - a premier article, b second article.
- 5. Antenne interne.
 - a article basilaire, b, c, second et troisième article, d appendices terminaux.
- 6. Thorax du même, vu en-dessous.
 - a orifice de l'un des organes mâles, mis à nu, b la terminaison de l'autre organe mâle dans son état ordinaire.
- 7. Patte-mâchoire externe de l'Uca une, Uca una.
- 8. Mélie Damier, Melia tessellata (Lybia tessellata), de grandeur naturelle.
- 9. Régions antennaire et buccale du même, grossies.
- GÉLASIME PATTES ANNELÉES, Gelasima annulipes, de grandeur naturelle.
- 11. Régions antennaire et buccale du même.
- 12. Antenne externe.
- 13. Abdomen du mâle.
- 14. Boscie dentée, Boscia dentata, réduite d'un tiers.
- 15. Région antennaire de la même.
- 16. Patte-mâchoire externe.
 - a, b, portion operculaire, -c tige terminale, -f palpe.
- 17. Antenne externe.
- Patte-mâchoire externe de la Thelphuse fluviatile, Thelphusa fluviatilis, réduite.

PLANCHE XIX.

SUITE DES DÉCAPODES BRACHYURES.

Fig.

- 1. GRAPSE RAYÉ, Grapsus strigosus, réduit d'un tiers.
- 2. Portion antérieure du corps, vue en dessous.
- 3. Antenne externe du même.
- 4. SÉSARME DE PISON, Sesarma Pisonii, de grandeur naturelle.
- 5. Portion antérieure du corps du même, vue en dessous.
- 6. Antenne externe du même.
- 7. PINNOTHÈRE DES ANCIENS, Pinnothères veterum, de grandeur naturelle.
- S. Portion antérieure du corps du même, vue en dessous.
- Patte-mâchoire externe.
- Portion antérieure du corps 'de la VARUNE LETTRÉE, Varuna litterata, vue en dessous.
- 11. Portion antérieure du corps du Mictyre Longicarpe, Mictyris longicarpis, vue en dessous.
- 12. Patte-mâchoire externe de la même.
- 13. OCYPODE DES SABLES, Ocypoda arenaria, réduit d'un tiers.
- 14. Portion antérieure du corps, vue en dessous.

PLANCHE XX.

SUITE DES DÉCAPODES BRACHYURES.

- 1. CALAPPE A CRÊTE, Calappa cristata, réduit d'un tiers.
- Région buccale du même; les pattes-mâchoires ont été enlevées du côté droit pour montrer la forme du cadre buccal.
- 3. MATUTE VAINQUEUR, Matuta victor, un peu réduit.
- 4. Région buccale.
 - a orifice respiratoire.
- 5. Région antennaire gauche.
- 6. Abdomen du mâle.
- Régions antennaire et buccale de la Munsie A crète, Mursia cristata.
- 8. Abdomen du mâle.
- Philyra scabriuscule, Philyra scabriuscula, de grandeur naturelle.
- 10. Patte-mâchoire externe de la même.
- 11. Dorippe camard, Dorippe sima, réduit d'un tiers.
- 12. Portion antérieure du corps, vue en dessous.
 - a ouverture afférente de la cavité respiratoire, b terminaison du canal déférent du même appareil, c pattesmâchoires externes.
- 13. Patte-mâchoire externe du même.
- 14. Patte-mâchoire antérieure du même.

PLANCHE XXI.

DECAPODES ANOMOURES.

Fig.

- 1. RANINE DENTÉE, Ranina dentata, réduite au quart.
- 2. La même, vue en dessous.
- 3. Antenne interne.
- 4. Antenne externe.
- 5. Drome commune, Dromia vulgaris, réduite de moitié.
- 6. Régions antennaire et buccale de la même.
- 7. Extrémité de l'abdomen.
- Patte de la troisième paire de la femelle.
 a orifice de l'appareil de la génération.
- 9. Albunée écussonnée, Albunea scutellata, un peu grossie.
- 10. Patte-mâchoire externe.
- 11. Antenne interne.
- 12. Antenne externe.
- 13. Extrémité de l'abdomen.
- 14. Remipede tortue, Remipes testudinarius.

a antenne externe, — b antenne interne, — c pattes antérieures.

15. Le même vu en dessous.

a antennes internes, — b antennes externes, — c pattesmâchoires externes, — d pattes antérieures, — c, f, g, h, les pattes des quatre paires suivantes, — i appendices latéraux de la queue.

- 16. Antenne interne.
- 17. Antenne externe.
- 18. Pattes de la troisième paire de la femelle montrant l'orifice de l'appareil de la génération (a).
- 10. Pattes postérieures.
- 20. Fausse patte abdominale de la deuxième paire.

PLANCHE XXII.

SUITE DES DÉCAPODES ANOMOURES.

- I. HOMOLE FRONT ÉPINEUX, Homola spinisfrons, réduit
- 2. Région antennaire du même.
- 3. Patte-mâchoire externe.
- 4. Plastron sternal.
- 5. Porcellane a pattes aplaties, Porcellana platych les.
- 6. Patte-mâchoire externe.
- 7. Abdomen.
- S. Fausse patte abdominale.
- 9. PAGURE CHILIEN, Fagurus Chiliensis, reduit
- 10. Extrémité de-l'abdomen.
- 11. Cénobite Diogène, Cenobites Diogenes, réduit

12. Extrémité antérieure du corps, vue de côté.

13. Patte antérieure du côté droit.

PLANCHE XXIII.

DÉCAPODES MACROURES.

1. LANGOUSTE MOUCHETÉE, Palinurus guttatus, réduit.

a lame médiane de la nageoire caudale formée par le septième anneau de l'abdomen, — b, c les pièces latérales de la même nageoire formées par les appendices terminaux des fausses pattes de la sixième paire.

2. La même, vue en dessous.

a pattes-mâchoires externes, — b plastron sternal, — c vul-

ves, - d fausses pattes, - c nageoire caudale.

3. Thorax d'une Écrevisse, vu en dessus, la carapace étant enlevée.
a cellules des flancs, — b scelle turcique antérieure, — c canal sternal, — d extrémité postérieure de ce canal, — e dernier anneau thoracique, — f, g, h, i, j, portion basilaire des pattes thoraciques,

4. Patte-mâchoire d'une Langouste.

a, b, c, d, e, f, les six articles de la branche interne, -g article basilaire du palpe, -h appendice terminal du palpe.

5. Fausse patte abdominale de la même.

a article basilaire, - b lame terminale.

7. Fausse patte abdominale d'un Salicoque.

a article basilaire, - b, c, les deux lames terminales.

S. Fausse patte abdominale d'une Callianasse.

PLANCHE XXIV.

SUITE DES DÉCAPODES MACROURES.

- Écrevisse Australasienne, Astacus Australasiensis, d'après un jeune individu; grandeur naturelle.
- 2. Région épistomienne de la même.
- 3. Patte-mâchoire externe.
- 4. Fausse patte abdominale.
- 5. Mandibule.

a portion basilaire, — b bord buccal, — c tendon, — d tige palpiforme.

6. Scyllare équinoxiale, Scyllarus equinoxialis, réduit.

7. Patte-mâchoire externe.

8 et 9. Fausse patte abdominale.

 Portion antérieure du corps de l'Ibachus de Péron, Ibachus Peronii, réduite.

a carapace, — b et c pièces terminales des antennes externes, — d antennes internes.

- 11. Alphée Bidenté, Alpheus bidens, un peu réduit.
- 12. Extrémité antérieure de la carapace, vue de profil pour montrer les voûtes sus-oculaires (b) et le rostre (a).
- 13. Mandibule.
 - a portion basilaire, b bord interne, dentelé, c prolongement dentiforme.
- 14. Fausse patte abdominale.
- 15. ATYE ÉPINEUSE. Atya scabra, réduite.
- 16. Portion antérieure de la carapace vue en dessus.
- 17. Mandibule.
- 18. Patte de la première paire.
- 19. Fausse patte abdominale.

PLANCHE XXV.

SUITE DES DÉCAPODES MACROURES.

- 1. PÉNÉE CARAMOTE, Peneus caramote, réduite.
- 2. Antenne externe ou de côté.
 - a article basilaire, b appendice naissant de son bord interne.
- 3. Mandibule.
- 4. Patte-mâchoire de la deuxième paire.
- 5. Patte-mâchoire externe.
 - a tige ou branche interne, b palpe, c fouet.
- 6. Patte de la première paire.
 - a tige, b palpe, c fouet.
- 7. Fausse patte abdominale.
- 8. HIPPOLYTE MARBRÉ, Hippolytus marmoratus, grandeur naturelle.
- 9. Rostre du même.
- 10. LYSMATE QUEUE SOYEUSE, Lysmata seticaudata, un peu grossic.
- 11. Mandibule.
- 12. Fausse patte.
- 13. STÉNOPE HISPIDE, Stenopus hispidus, réduit.
- 14. Portion antérieure du corps du Crangon.
- 15. Mandibule du même.

PLANCHE XXV bis.

SUITE DES DÉCAPODES MACROURES

- Callianassa a crochet, Callianassa uncinata, de grandeur naturelle.
- 2. Patte-mâchoire externe de la même vue en dedans.
- 3. Fausse patte abdominale.
- 4. Caridine type, Caridina typus, grossie.
- 5. Patte de la première paire de la même,
- 6. OPLOPHORE TYPE, Optophorus typus, grossi au triple.

7. Portion basilaire de l'une des pattes thoraciques du même.

8. Callianide type, Callianidea typa, grossie.

9. Antenne de la première paire.

10. Patte-mâchoire externe.

11. Extrémité d'une des pattes postérieures.

12. Fausses pattes abdominales de la première paire.

13. Fausses pattes de l'une des quatre paires suivantes.

14. Frange marginale de ces fausses pattes.

PLANCHE XXVI.

STOMAPODES.

1. THYSANOPODE TRICUSPIDE, Thysanopoda tricuspida, grossi.

2. Mandibule du même.

- 3. Lèvre inférieure.
- 4. Mâchoire de la première paire.
- 5. Mâchoire de la deuxième paire.

6. L'une des pattes thoraciques.

- 7. Mysis Longicorne, Mysis longicornis, grossi.
- 8. Patte de la dernière paire chez la femelle.

a article basilaire, — b branche interne, — c palpe, — d lame operculaire représentant le fouet.

Nageoire caudale.

10. LEUCIFER DE REYNAUD, Leucifer Reynaudii, grossi.

11. SQUILLE MACULÉE, Squilla maculata, réduite du tiers et vue de côté.

a carapace, — b plaque frontale, — c yeux, — d antennes internes, — e antennes de la deuxième paire, — f appendice lamelleux de ces antennes, — g pattes-mâchoires de la première paire, — h pattes ravisseuses, — i pattes-mâchoires, — j premier anneau libre du thorax, — m pattes proprement dites, — n appendices styliformes de ces pattes, — o premier anneau de l'abdomen, — p sixième anneau, — q anneau caudal, — r fausses pattes, — s branchies, — t appendices latéraux de la nageoire caudale.

12. Mandibule.

- 13. Mâchoire de la première paire.
- 14. Mâchoire de la deuxième paire.
- 15. Patte-mâchoire de la première paire.

a branche interne, - b vésicule représentant le fouet.

PLANCHE XXVII.

SUITE DES STOMAPODES.

1. SQUILLERICHTHE TYPE, Squillerichthus typus, un peu grossi.

2. Portion antérieure du corps grossie davantage et vue en dessous

a carapace, — b rostre, — c yeux, — d antennes internes, — c antennes de la deuxième paire, — f appendices lamelleux de ces antennes, — g pattes-mâchoires de la première paire, — h pattes ravisseuses, — i pattes-mâchoires postérieures, — j pattes proprement dites.

3. Mandibule.

4. Lèvre inférieure.

- 5. Mâchoire de la première paire.
- 6. Mâchoire de la deuxième paire.

7. Fausse patte de la première paire.

8. Fausse patte caudale.

9. GONODACTYLE STYLIFÈRE, Gonodactylus styliferus, réduit d'un tiers.

Portion antérieure du corps vue en dessous pour montrer l'appareil buccal.

 α anneau ophthalmique, — b yeux, — c anneau antennulaire, — d base des antennes de la première paire, — e base des antennes de la deuxième paire, — f tige de ces antennes, — g appendices lamelleux de ces antennes, — h épistome, — i mandibule, — j mâchoires de la première paire, — k mâchoires de la deuxième paire, — l patte-mâchoire de la première paire, — m appendice foliacé de ces organes, — m carapace.

11. Mandibule.

12. Mâchoire externe.

13. Patte-mâchoire antérieure.

a article basilaire , — b appendice foliacé , — c petite main, d griffe terminale.

14. L'une des pattes-mâchoires postérieures.

PLANCHE XXVIII.

SUITE DES STOMAPODES.

- PHYLLOSOME STYLICORNE, Phyllosoma stylicornis, de grandeur naturelle.
- 2. Extrémité antérieure de la tête grossie.

a carapace, — b yeux, — c antenne de la première paire, — d appendice représentant les antennes de la deuxième paire.

3. Appareil buccal.

a sternum, — b pattes thoraciques de la première paire, — c, d appendices rudimentaires représentant les mâchoires de la deuxème paire et la première paire de pattes-mâchoires, — e mâchoires, — f lèvre inférieure, — g mandibules, — h labre.

- 4. Mandibule.
- 5. Mâchoire.
- 6. Lèvre inférieure.

7. Abdomen vu en dessous.

8. Amphion de Reynaud, Amphion Reynaudii, grossi.

9. Portion antérieure du corps, vue en dessous.

a antennes internes, — b antennes externes, — b' leur appendice lamelleux, — c yeux, — d labre, — e pattes - mâchoires, — f base des pattes thoraciques.

10. ÉRICHTHE HÉRISSÉE, Erichthus aculeatus.

11. Antenne de la deuxième paire.

- 12. Alime Grêle. Alima gracilis, de grandeur naturelle.
- 13. Antenne externe.
- 14. Mâchoire.
- 15. Patte-mâchoire de la première paire.
- 16. Patte ravisseuse.
- 17. L'une des pattes-mâchoires postérieures.
- 18. Abdomen.
- 19. Fausse patte caudale.

PLANCHE XXIX.

AMPHIPODES.

- 1. Talitre sauteuse, Talitrus saltator, grossie.
- 2. Pattes-mâchoires de la même.
- 3. Mandibule.
- 4. ORCHESTIE DE FISCHER, Orchestia Fischerii, grossie.
- 5. Tête de la Crevette Locuste, vue de profil.
- 5. La même, vue en dessous.

a base des antennes inférieures, — b tige palpiforme des mandibules, — c pattes-mâchoires externes.

- 7. Mandibules.
- 8. Lèvre inférieure.
- o. Mâchoires de la première paire.
- 10. Mâchoires de la seconde paire.
- 11. Isée de Montagu, Isæa Montagui, grossi.
- 12. ERICHTHONIE DIFFORME, Erichthonius difformis, grossie.
- 13. Mandibule du même.
- Portion antérieure du corps de la Leucotное furina, Leucothoe furina (d'après Savigny).
- CÉBAPODE TUBULAIRE, Cerapus tubularis (d'après Say).
 a portion du tube, b pattes de la deuxième paire.
- COROPHIE LONGICORNE, Corophium longicorne, grossie.
 a antennes de la deuxième paire, b antennes de la première paire.
- 17. Portion terminale de l'abdomen, vue en dessus.
- 18. Mandibule.
- 19. Fausse patte de la première paire.

PLANCHE XXX.

SUITE DES AMPIHPODES.

Fig.

- 1. VIBILIE DE PÉRON, Vibilia Peronii, grossie.
- 2. Pattes-mâchoires de la même.
- 3. Extrémité de l'abdomen.
- 3a. Fausse patte.
- 4. Anchylomère de Hunter, Anchylomera Munterii, grossie.
- 5. Extrémité de l'abdomen.

a quatrième anneau, — a' lames foliacées représentant les fausses pattes.

- 6. Pattes-mâchoires.
- 7 et 8. Mâchoires.
- 9. Mandibule.
- 10. Oxycéphale Pêcheur, Oxycephalus piscator, grossi.

a antenne interne. — b antenne externe, — c patte antérieure, — d patte de la deuxième paire.

- 11. Antenne de la première paire.
- 12. Portion terminale de l'abdomen.
- 13. Phronime sédentaire, Phronime sedentaria, grossi.
- 14. Pattes-mâchoires.
- 15. Extrémité de l'abdomen.
- 16. Hypérie de Latreille, Hyperia Latreillii, grossie.
- 17. Tête, vue de face.
- 18. Lestrigon de Fabré, Lestrigonus Fabrei, grossi.
- 19. Mandibule.
- 20. Pattes-mâchoires du même.
- 21. PHROSINE DE NICE, / hrosina Nicetensis, grossie.

PLANCHE XXXI.

ISOPODES.

- 1. Arcture de Baffin, Arcturus Baffini (d'après Sabine).
- 2. Abdomen vu en dessous.
- 3. Anthure Grêle, Anthura gracilis, grossie.
- 4. Abdomen vu en dessus.
- 5. Fausse patte.
- 6. Tanaïs de Cavolini, Tanais Cavolinii, beaucoup grossi.
- 7. Idotée de Lalande, Idotea Lalandii, réduit d'un tiers.
- 8. Pattes-mâchoires.
- 9. Mandibule.
- 10. Patte-mâchoire branchiale.
- 11. Sphérome denté, Spheroma scrratum, grossi.
- 12. Pattes-mâchoires.
- 13 et 14. Mâchoires.
- 15. Mandibule.

16. Cymodocée armée, Cymodocea armata, grossie.

17. Norocile déprimé, Nerocila depressa, de grandeur naturelle.

18. Région frontale, vue en dessous.

19. Patte thoracique antérieure.

20. Patte postérieure.

21. Fausse patte caudale.

22. ÆGA VOISINE, Æga affinis, de grandeur naturelle. 23. Tête vue de face.

24. Région épistomienne.

25. CIROLANE A PATTES ÉPINEUSES, Cirolana hirtipes, un peu grossie.

26. Région antennaire.

PLANCHE XXXII.

SUITE DES ISOPODES.

1. Amphoroïde type, Amphoroidea typa, grossi.

2. Tête vue en dessous.

a thorax, - b yeux, - c article basilaire des antennes externes, — d tige de ces antennes, — e antennes de la deuxième paire, — f labre, — g mandibules, — h pattes-mâchoires.

3. Mandibule.

- 4. Pattes-mâchoires.
- 5. Extrémité de l'une des pattes antérieures.
- 6. Extrémité de l'une des pattes postérieures.

7. Abdomen vu en dessous.

a thorax, — b article basilaire des fausses pattes de la première paire, — c lame terminale externe de ces membres, d dernier article de l'abdomen, - e article basilaire des fausses pattes caudales, - g, f les deux articles terminaux de ces fausses pattes.

8. L'une des fausses pattes de la première paire.

- q. L'une des fausses pattes de la cinquième paire, dont les appendices sont devenus branchiformes.
- 10. CASSIDINE TYPE, Cassidina typa, grossie.
- 11. La même vue en dessous.
- 12. Antenne de la première paire.
- 13. Mandibule.
- 14. Pattes-mâchoires.
- 15. Extrémité de l'une des pattes.
- 16. Fausse patte caudale.
- 17. Ancine Déprimé, Ancinus depressus, grossi.
- 18. Patte de la première paire.
- 19. Patte de la deuxième paire.
- 20. Patte de la troisième paire.
- 21. Porcellion Granulé, Porcellio granulatus.
- 22. Antenne externe d'une Cloporte.

PLANCHE XXXIII.

SUITE DES ISOPODES.

Fig.

- 1. ALITROPE TYPE, Alitropus typus, grossi.
- 2. Patte-mâchoire.
- 3 et et 4. Mâchoires.
- 5. Mandibule.
- 6. Fausse patte caudale.
- 7. Patte de la septième paire.
- Ourozeuktes Owenii, de grandeur naturelle.
- 9. Patte postérieure.
- 10. PRANIZE BLEUATRE, Praniza carulata, mâle grossi.
- 11. Patte antérieure.
- 12. Ancée RAPACE, Anceus rapax, grossi.
- Patte-mâchoire.
- 14. Ione thoracique, Iona thoracica, femelle, grossi.
- 15. Le mâle.
- 16. Abdomen de la Lygie exotique, Lygia exotica.
- Fausse patte caudale du Lygidie de Person, Lygidium Personii, d'après M. Brandt.
- 18. Moitié de la portion terminale de l'abdomen d'une Armadille.
- 19. Portion terminale de l'abdomen d'une Armadillidie.
- 20. Antenne d'un PLATYARTHRE.

LOEMODIPODES.

- 21. Chevrolle acuminifere, Caprella acuminifera, grossie.
- 22. Mandibules.
- 23. Lèvre inférieure.
- 24 et 25. Mâchoires.
- 26. Pattes-mâchoires.
- 27. CYAME OVALE, Cyamus ovalis.

PLANCHE XXXIV.

TRILOBITES.

- 1. NILÉE ARMADILLE, Nileus armadilla, vue en dessous.
- 2. La même contractée et vue de côté, D'après Dalmann.
- Amphyx nasillard, Amphyx nasilus, contracté et montrant la portion antérieure de l'animal.
- 4. Le même montrant la partie postérieure du corps.
- 5. Isotèle a Queue épaisse, Isotelus crassicauda, réduit.
- 6. Asaphe caudicere tuberculeux, Asaphus tuberculato-caudatus, réduit d'après M. Marchison.
- 7. CALYMÈNE DE DAWNING, Calymene Dawningii, d'après le même.

S. PLEURACANTHE ARACHNOIDE, Fleuracanthus arachnoides, d'après M. Hæninghaus.

9. Trinucule de Lloyd, Trinuculus Lloydii; d'après M. Murchisson.

10. Otarion Rompu, Otarion diffractum; d'après Zenker.

Paradoxide De Tessin , Paradoxides Tessini ; réduit d'après Dalmann.

12. Peltoure de Buckland, Peltoura Bucklandii.

13 et 14. Agnoste pisiforme, Agnostes pisiformis, d'après Dalmann.

PLANCHE XXXV.

PHYLLOPODES.

1. Nébalie de Geoffroy, Nebalia Geoffroyi, un peu grossie.

 La même, grossie davantage et dépouillée de la moitié gauche de sa carapace pour montrer ses pattes branchiales.

2a. Mandibule de la même.

- 2b. Mâchoire de la seconde paire.
- 2c. Mâchoire de la première paire.
- 3. L'une des pattes branchiales.

4. L'une des pattes natatoires.

5. Apus allongé, Apus productus, de grandeur naturelle.

6. L'une des pattes thoraciques du même.

a Base de la branche interne, — b vésicule foliacée représentant le palpe, — c vésicule branchiale représentant le fouet.

6a. Patte de la première paire.

7. LIMNADIE MAURITIENNE, Limnadia mauritiana, grossie et dépouillée de la moitié droite de sa carapace, pour montrer la disposition des parties renfermées entre les valves de ce bouclier.

7a. La même, de grandeur naturelle.

7b. Antennule.

7c. Extrémité de l'abdomen.

8. L'une des pattes branchiales de la même.

9. Branchipe épineuse, Branchipus spinosus, grossi; individu mâle.

10. Portion antérieure de la même, vue en dessous.

a grandes cornes céphaliques, — b appendice antenniforme de ces organes, — c antennes supérieures, — d yeux, — e mandibules, — f labre, — g mâchoires, — h pattes branchiales de la première paire.

11. L'une des pattes branchiales.

a branche interne, — b appendice palpiforme, — c vésicule branchiale représentant le fouet.

12. Antennes inférieures.

a appendice, - b grande corne.

Mandibule.

14 et 15. Mâchoires.

PLANCHE XXXVI.

DAPHNOÏDES.

Fig.

- 1. DAPHNIE PUCE, Daphnia pulex, grossie (d'après Jurine).
 - 2. Anatomie de la même; on a supposé une des valves enlevée.
 a œil; b bec, c antennes, d mandibules, —
 h pattes de la première paire, i pattes de la deuxième paire; j pattes de la troisième paire, k pattes de la quatrième paire, l pattes de la cinquième paire, m queue, —
 n estomac, o intestin et ovaire, p anus, q cœur, —
 r cavité ovifère (d'après M. Straus).
- 2a. Mâchoire.
- 2b. Mandibule.
- 2c. Patte de la première paire.
- 2d. Patte de la deuxième paire.
- 2e. Patte de la cinquième paire.
- 6. Polyphème puce, Polyphemus pediculus, grossie (d'après Jurine).
- Évadné de Nordmann, Evadne Nordmannii, grossi et dépouillé de ses rames (d'après M. Löven).
- 7a. L'une de ses rames antennaires.

CYPROÏDES.

- 3. Anatomie de la CYPRIS BRUNE, Cypris fusca (d'après M. Straus).
 a antennes de la première paire, b antennes de la deuxième paire, c attache membraneuse des valves, d mandibules, e mâchoires, f appendice branchiforme des mâchoires antérieures, g pattes de la première paire, h pattes de la deuxième paire, i queue, j carapace, k œufs.
- 3a. Mandibule.
- 3b. Mâchoire de la première paire.
- 3c. Mâchoire de la deuxième paire.
- 3d. Antenne pédiforme.
- 3e et 3f. Pattes.
- 3g. Lèvres.
- 3h. Queue.
- 4. CYPRIS VEUVE, Cypris vidua, grossie (d'après Jurine).
- 4a. La même, vue de dos.
- Cypridine de Reynaud, Cypridina Reynaudii, grossie et vue de côté.
- 5a. Anatomie de la même.
 - a antenne supérieure pédiforme, b yeux, c pattes natatoires, d antenne inférieure, e mâchoires, f patte ovifère, g queue.
- 5b. OEil et antenne inférieure pédiforme.
- 5c. Patte natatoire insérée près de la bouche.
- 5d. Antenne pédiforme de la deuxième paire.

- Fig.
 5e. Mandibule et labre. 5f. Mâchoire de la première paire.
 - 5g. Mâchoire de la deuxième paire.

PLANCHE XXXVII.

COPÉPODES.

- 1. SAPHIRINE BRILLANTE, Saphirina fulgens, grossie.
- 2. L'une des pattes thoraciques.
- 3. Antenne.
- 4. Pontie atlantique, Pontia atlantica, grossie.
- 5. La même, vue de profil.
- 6. Antenne droite du mâle.
- 7. Antenne de la seconde paire constituant une rame natatoire.
- 8. Appendice rostriforme.
- 9. Mandibule.
- 10. Mâchoire de la première paire.
- 11. Mâchoire de la seconde paire.
- 12. Patte-mâchoire.
- 13. L'une des pattes thoraciques des premières paires.
- 14. L'une des pattes postérieures chez la femelle
- 15. L'une des pattes postérieures chez le mâle.
- 16. Abdomen de la femelle.
- 17. Abdomen du mâle.
- 17a. L'une des soies plumeuses de la nageoire caudale.
- 18. Peltidie pourpré, Peltidium purpureum, grossi (d'après la figure donnée par M. Philippi).
- 19. Cyclops commun, Cyclops vulgaris, grossi (d'après Jurine).
- 20. Jeune individu sortant de l'œuf.
- 21. Larve du même Cyclops dans le premier âge.
- 22. Larve du même dans le second âge.
- 23. Hersilie apodiforme, Hersilia apodiformis, grossie et vue en dessous (d'après M. Philippi).

PLANCHE XXXVIII.

SIPHONOSTOMES.

- 1. TRÉBIE FRONT ÉPINEUX, Trebius spinifrons, grossi.
- 2, 3, 4. Pattes-mâchoires ancreuses des première, deuxième et troisième paires.
- 5, 6, 7, 8. Pattes thoraciques des première, deuxième, troisième et quatrième paires.
- 9. CALIGE RAPACE, Caligus rapax, grossi.
- 10. Portion antérieure du corps, vue en dessous.
 - a lames frontales, -b ventouses frontales, -c antennes,

Fig.

d suçoir, — c et f appendice représentant les mâchoires, — g pattes mâchoires de la première paire, — h pattes mâchoires de la deuxième paire, — i pattes-mâchoires de la troisième paire, — j fourche sternale.

11. Patte-mâchoire de la deuxième paire.

12. Patte-mâchoire de la troisième paire.

13. Phyllophore cornu, Phyllophora cornuta, grossi.

14. Le même vu en dessous.

15. DINÉMOURE VOISIN, Dinemoura affinis, grossi.

16. Pattes de la troisième paire.

a lame basilaire, -b lames terminales.

17. l'atte de la quatrième paire.

is. Portion postérieure du corps, vue en dessous

a dernier anneau du thorax, — b tubercules, — c abdomen, — d lames caudales, — c tubes oviferes.

19. PANDARE DENTÉ, Pandarus dentatus, grossi.

20. Patte postérieure.

PLANCHE XXXIX.

SUITE DES SIPHONOSTOMES.

- EURYPHORE DE NORDMANN, Euryphorus Nordmannii, beaucoup grossi (la ligne placée au-dessous en indique la grandeur naturelle).
- 2. LOEMARGUE MURIQUÉ, Læmargus muricatus, femelle grossie.

3. Ergasile de Siebold, Ergasilius Sieboldii, grossie.

4. Dichelestion de l'esturgeon, Dichelestium sturionis, femelle grossie.

4a. Portion antérieure du corps, vue en dessous.

a tête , — b antennes , — c pattes-mâchoires antérieures , — d suçoir , — e appendices représentant les mâchoires , — f pattes-mâchoires de la seconde paire , — g pattes-mâchoires de la troisième paire , — h pattes thoraciques de la première paire , — i pattes thoraciques de la seconde paire , — j appendices vésiculeux représentant une troisième paire de pattes.

4b. Appareil buccal du même.

a suçoir, — b mandibule. 4c. Mâchoire de la première paire.

4d. Appendices représentant la mâchoire de la deuxième paire.

4e. Patte-mâchoire de la deuxième paire.

4f. Patte thoracique de la première paire.

5. Anthosome de Smith, Anthosoma Smithii, grossi et vu de dos.

 Lamproglene mignonne, Lamproglene pulchelle, grossie (d'après M. Nordmann).

6a La même, vue en dessous et grossie.

PLANCHE XL.

LERNÉENS.

Fig.

- 1. Tracheliaste Polycolpe, Tracheliastis polycolpus, femelle grossie et vue en dessus.
 - 2. Le même vu de côté et dépouillé de ses poches ovifères.

3. Extrémité antérieure du corps.

- a le suçoir, b les mandibules, c une paire de petits appendices considérés par quelques naturalistes comme des antennes, d pattes-mâchoires, c tronc.
- 4. Appendice représentant les pattes-mâchoires de la seconde paire.
- 5. Mandibule.
- 6. Larve du même.
- 7. Second âge du même.
- 8. Acanthère de la Perche, Acantheres percarum, femelle grossie et vue en dessus.
- 9. Le mâle.
- 10. Région buccale.

a suçoir, — c mandibules, — b pattes-mâchoires, — d antennes, — e pattes-mâchoires de la seconde paire.

11. Viscères du même.

a extrémité antérieure du thorax, — i intestin, — o ovaire, — o' œufs, — m muscles, — n nerfs.

(Toutes les figures précédentes sont extraites du travail de M. Nordmann sur les Lernéens).

- 12. LERNÉOPODE ÉTOILÉ, Lerneopoda stellata, un peu grossi
- Lernéocère du Brochet, Lernesura esocina, grossi (d'après Nordmann).
- 14. Extrémité céphalique grossie davantage.
- 15. Larve du même.
- Lernéocère cyprin , Lerneocera cyprinacca , grossi (d'après Burmeister).
- 17. Extrémité céphalique du même.
- 18. Chondracanthe cornu, Chondracanthus cornutus, femelle grossie (d'après Nordmann).
- 19. Le mâle vu de profil et grossi davantage.
- 20. Le même vu en dessous.
- 21. Tête de la femelle vue en dessous.
- 22. Bouche grossie davantage.
- 23. Nicothoé du помако, Nicothoe astacii, femelle grossie et vue en dessus.

PLANCHE XLI.

SUITE DES LERNÉIDES.

1. Crene Grèle, Cyenus gracilis, un peu grossi.

Fig.

- 2. LERNANTHROPE MAILLOT, Lernanthropus pupa, d'après M. Burmeister.
- 2a. Le même vu en dessous.
- Basaniste du saumon, Basanistes salmonea, de grandeur naturelle.
- 3a. Patte-mâchoire antérieure rudimentaire.
- 3b. Trompe.
- 3c. Antenne rudimentaire.
- 3d. Pattes-mâchoires postérieures.
- Brachielle de la Baudroie, Brachiella lophii, de grandeur naturelle.
- 4a. Pattes-mâchoires postérieures.
- 4b. Pattes-mâchoires antérieures.
- 4c. Appendices fixés près de la bouche.
- 5. Lernéonème monillaire, Lerneonema monillaris, grossi.

PYCHNOGONIDES.

- 6. Pychnogonom littoral, Pychnogonum littorale (mâle), grossi.
- 6a. Patte du même.
- 7. Nymphon gracile (femelle), grossie au double.
- 7a. Extrémité antérieure du même.
 - a trompe . b pattes-mâchoires , c leur palpe.
- 7b. Patte accessoire ovifère.
- 7c. Patte ambulatoire.

PLANCHE XLII.

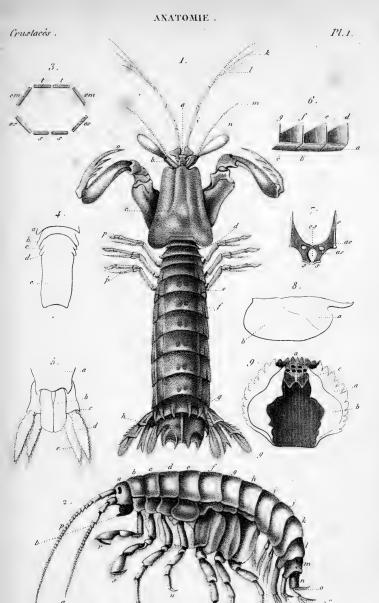
XYPHOSURES.

- 1. LIMULE DES MOLUQUES, Limulus Moluccanus, réduit au quart, et vu en dessus.
- Limule a queue ronde, Limulus rotondicauda, vue en dessous.

 a portion frontale de la carapace, b pattes antérieures,
 c pattes de la seconde paire, d pattes de la sixième paire,
 e abdomen, f lame operculaire formée par les fausses pattes de la première paire et recouvrant les pattes branchifères, g branchies, h stylet caudal.
- 3. L'une des pattes-mâchoires de la deuxième paire.
- Lame operculaire de l'abdomen, vue par sa face interne et montrant les orifices des organes de la génération.
- 5. L'une des fausses pattes branchifères.
 - a branchies.
- L'une des pattes-mâchoires de la deuxième paire chez la Limule des Moluques, mâle.

FIN.

PARIS. — IMPRIMERIE DE FAIN ET THUNOT, RUE RACINE, 28, PRÈS DE L'ODÉON.

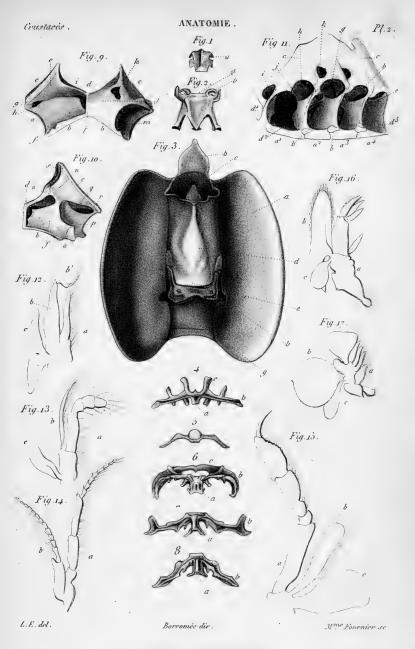


Borromée dir . Mandet se .

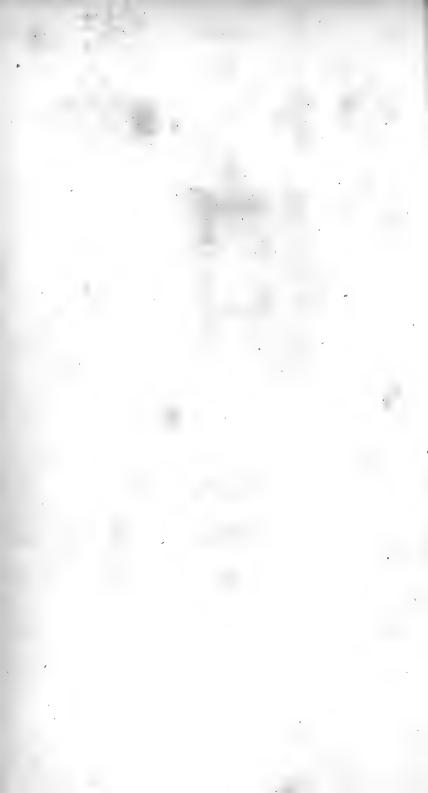
SYSTÈME TÉGUMENTAIRE.

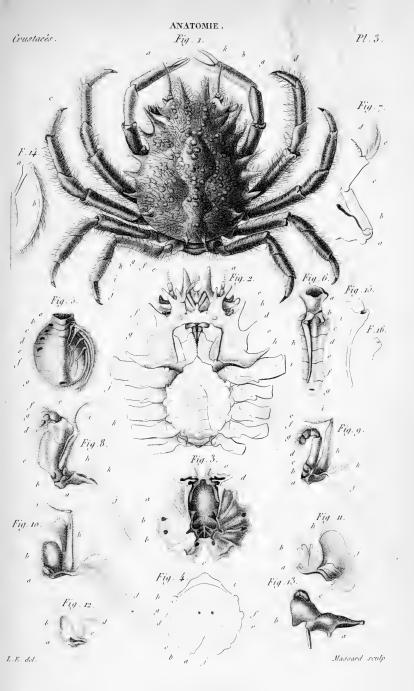
L.E del.



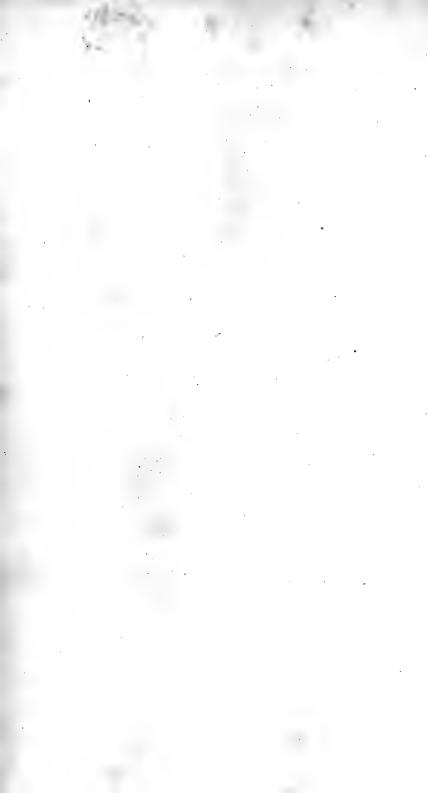


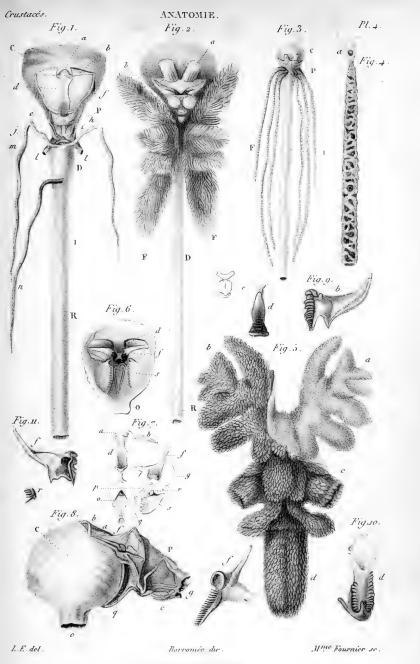
SYSTEME TEGUMENTAIRE





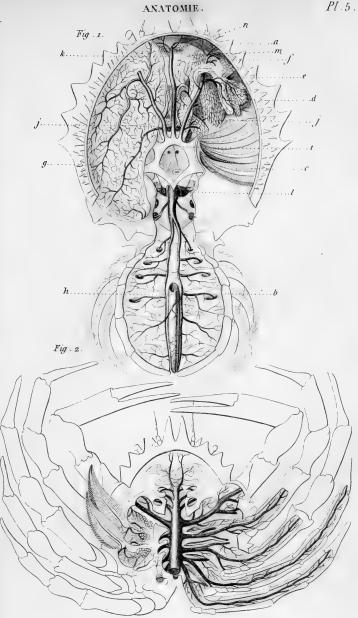
SYSTÊME TÉGUMENTAIRE.





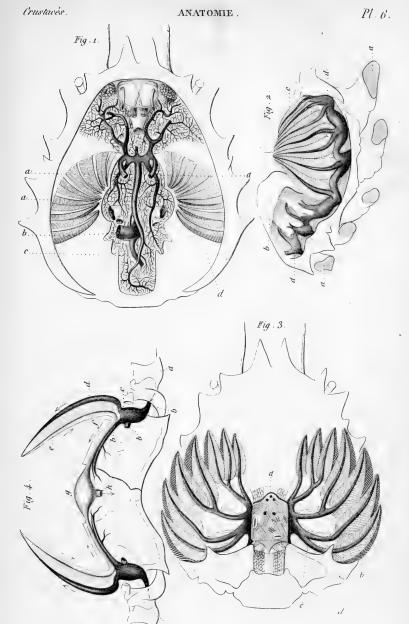
APPAREIL DIGESTIF.



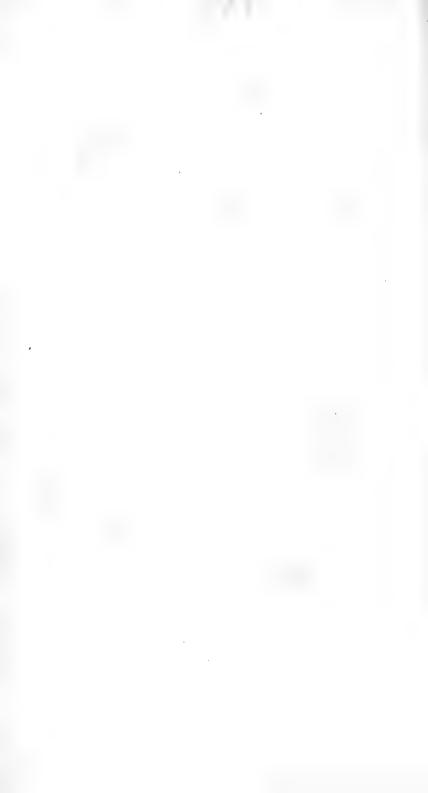


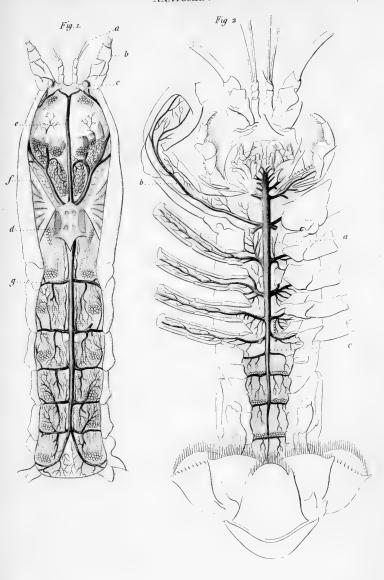
SYSTÊME CIRCULATOIRE.





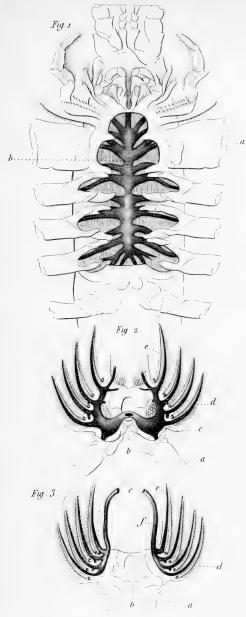
SYSTÊME CIRCULATOIRE.





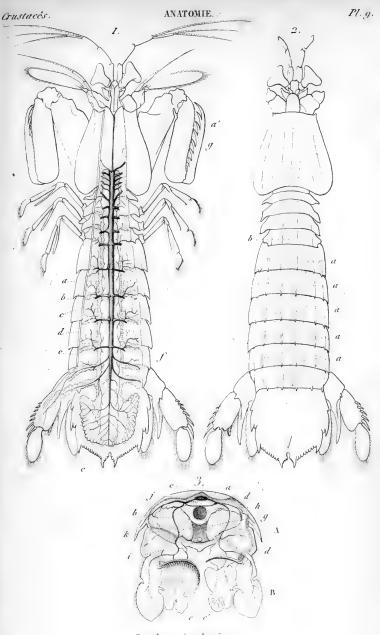
SYSTÈME CIRCULATOIRE





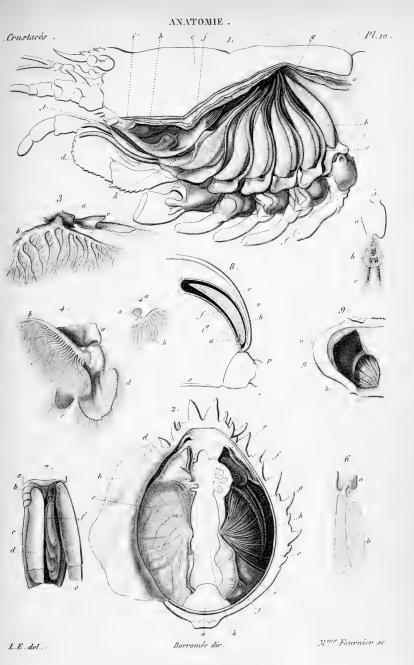
SYSTÈME CIRCULATOIRE.





Système circulatoire.



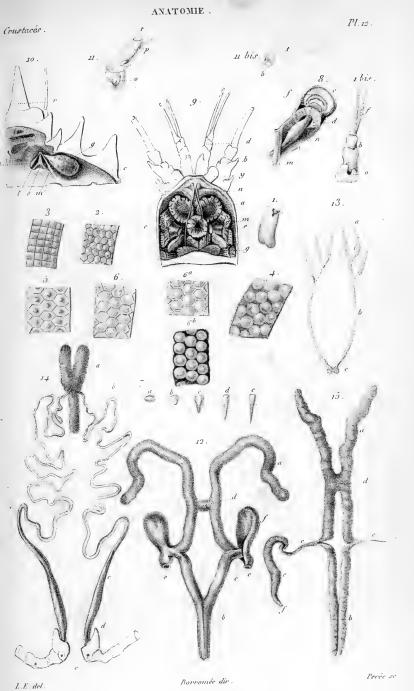


APPAREIL DE LA RESPIRATION .



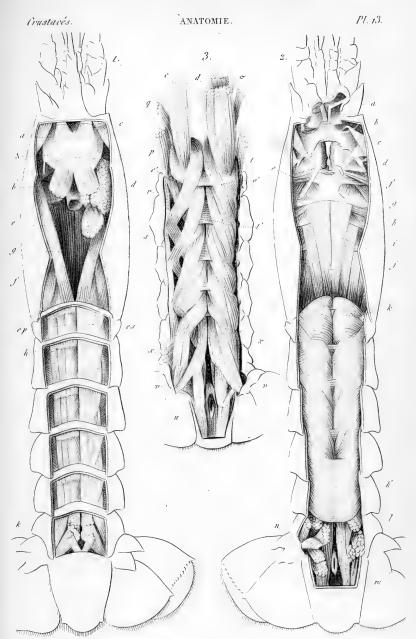
Système nerveux





 $Fig._{1211}$ ORGANES DES SENS . $_{12215}$ ORGANES DE LA GÉNÉRATION .

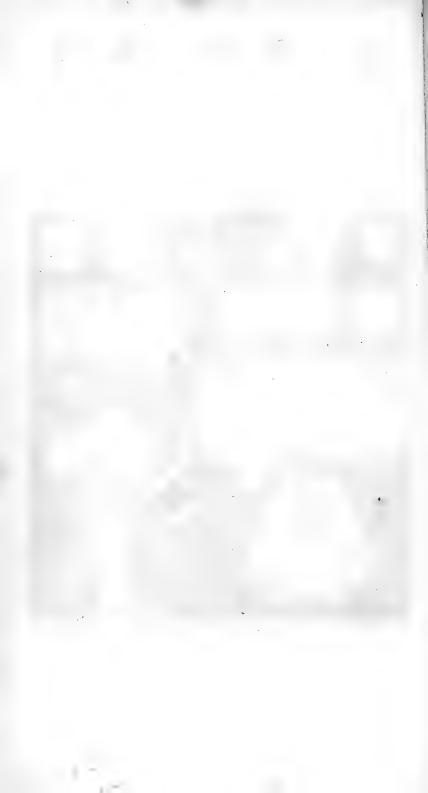


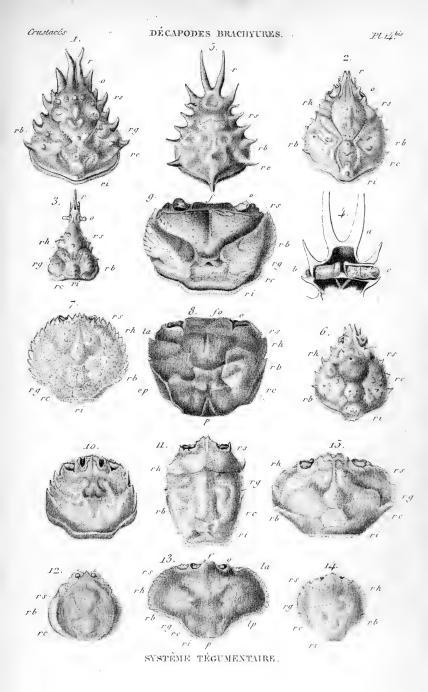


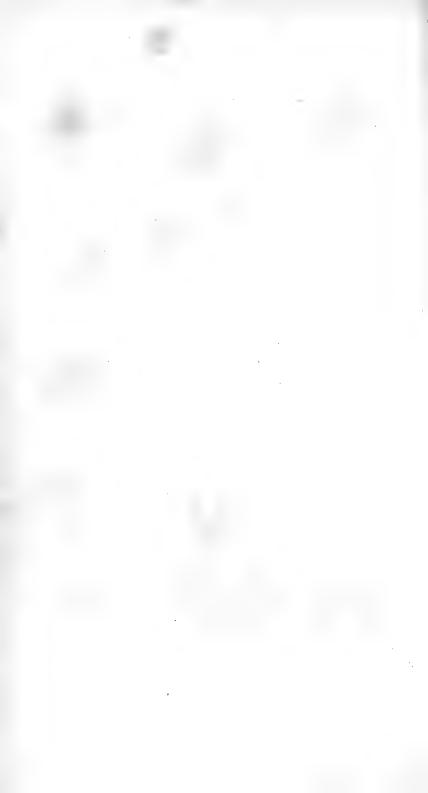
Système musculaire.



DEVELOPPEMENT DE L'ŒUF







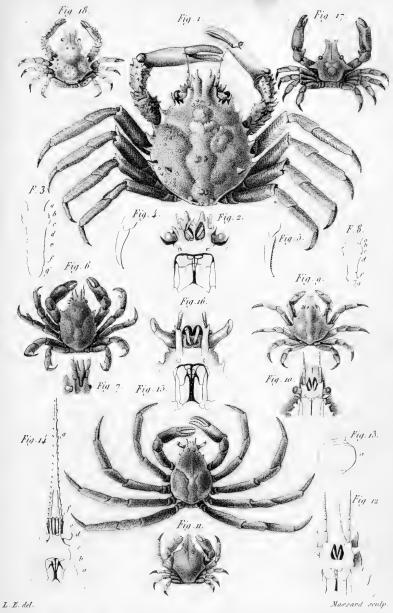
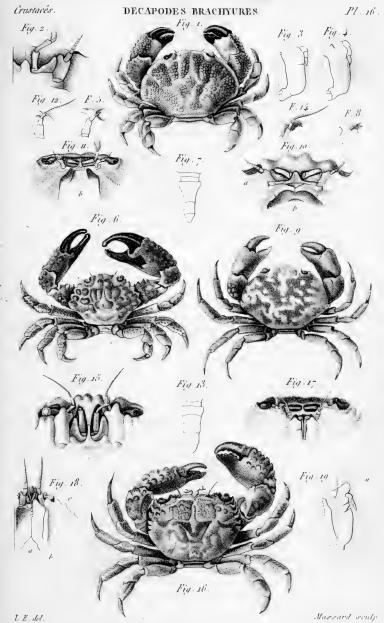
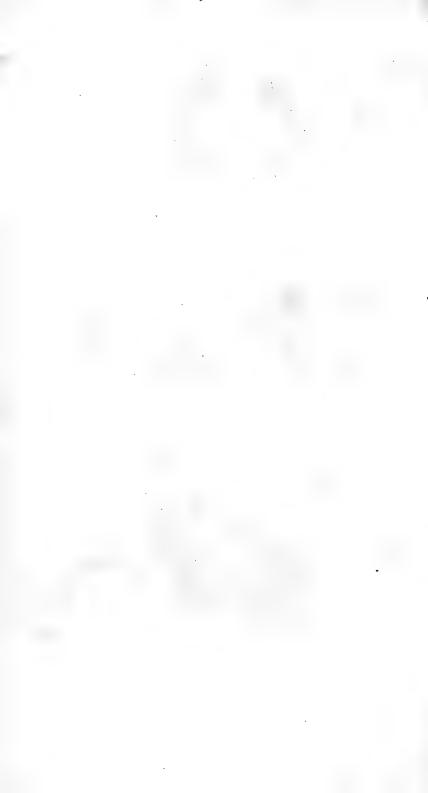


Fig. 1-4 C. Mithrax. Fig. 5. G. Pige. Fig. 6-8. G. Acanthonyx. Fig. 9-10 G. Leucippe Fig. 11. G. Epialte. Fig. 12-13 G. Menæthie. Fig. 14. G. Leptopodie. Fig. 15-16. G. Camposcie. Fig. 17. G. Eumédon. Fig. 18. G. Eurynome.





 $Fig.1-\mu.$ G. Crabe. Fig.12-i3. Pseudocarcin. Fig.14. G. Pilumne. Fig.15 G. Platycarcin Fig.16-i7. G. Eriphie. Fig.18-ig. G. Atelegyele



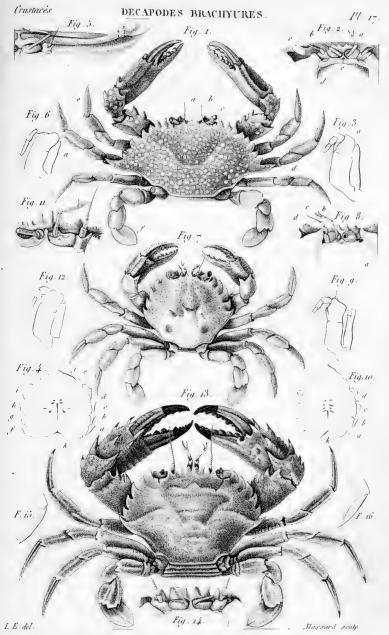
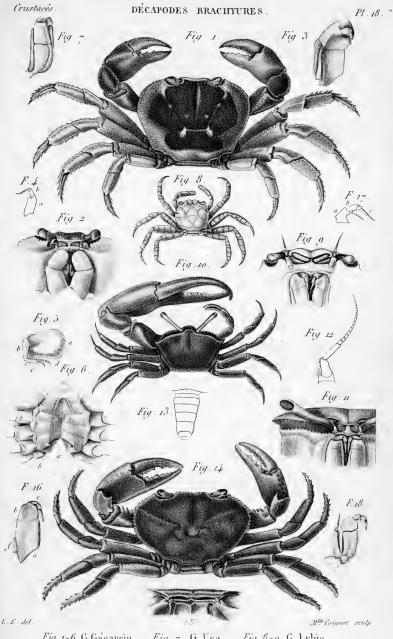


Fig. 1-4. G. Lupée. Fig. 5-6. G. Podophthalme. Fig. 7-10. G. Platyonique. Fig. 11-12. G. Portune. Fig. 13-14. G.Thalamite. Fig. 15-16. G. Carcin.





Crustaces.

Fig. 1-6. G. Gecarein. Fig. 7. G. Uca Fig. 8-9. G. Lybie. Fig. 10-13 G. Gélasime . Fig. 14-17. G. Boscia Fig 18. G Telphuse



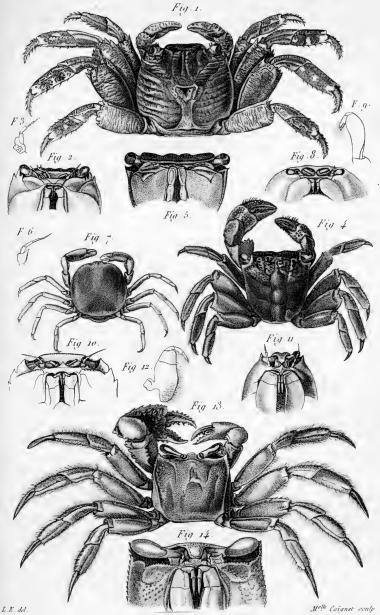
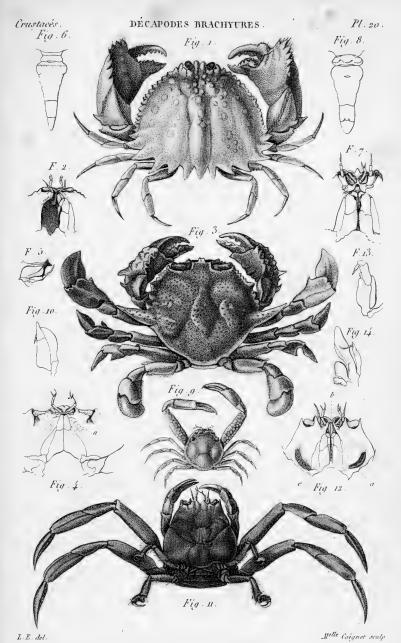


Fig. 1-3. G. Grapse. Fig. 4-6. G. Sesarme. Fig. 7-9. G. Pinnothère Fig. 10. G. Varune. Fig. 11-12. G. Mictyre. Fig. 13. G. Ocypode.





 $Fig. 1-2 . \text{G. Calappe} . \qquad Fig. 3-\theta. \text{G. Matute} . \qquad Fig. 7-\theta. \text{G. Mursie} . \\ Fig. g-\omega. \text{G. Hia} . \qquad Fig. n. 14 . \text{G. Dorype}$



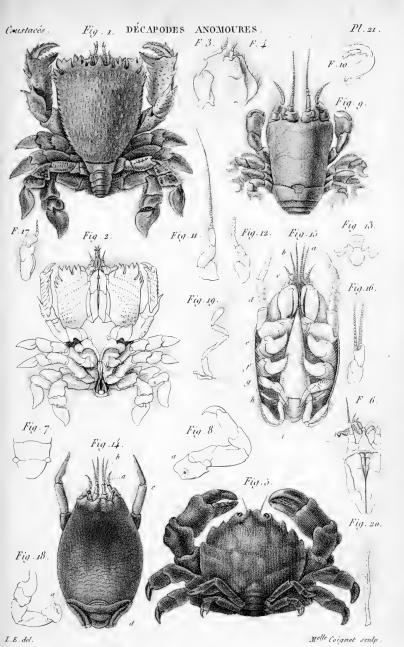


Fig. 1-4. G. Ranine . Fig. 3-8. G. Dromie . Fig. 9-13. G. Albunée . Fig. 14-20 G. Remipede .



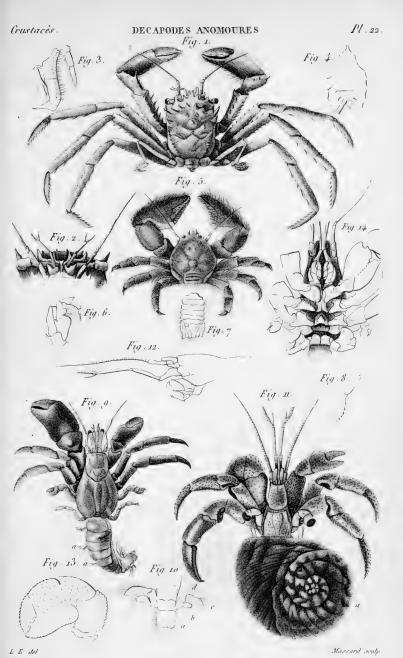


Fig. 1-4. G Homole Fig. 5-8 G. Porallane. Fig. 0-10. G Pagure Fig. 11-14. G. Cénobite



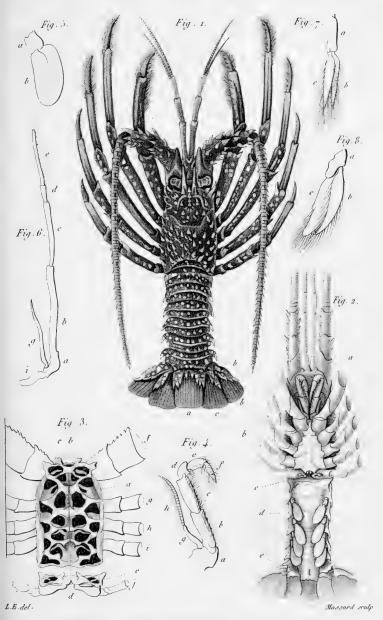


Fig. 1-4. G. Langouste. Fig. 6-8. Détails de divers Décapodes Macroures.



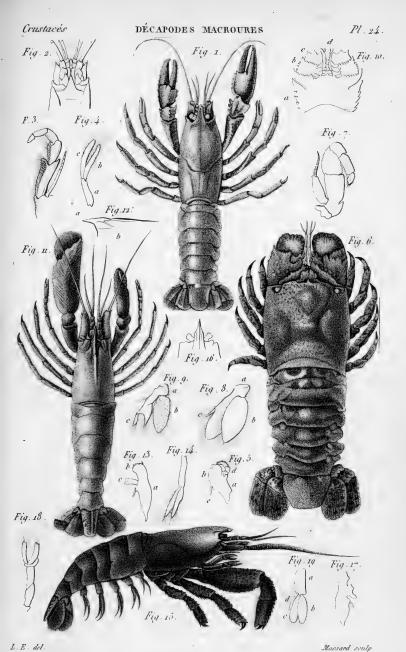
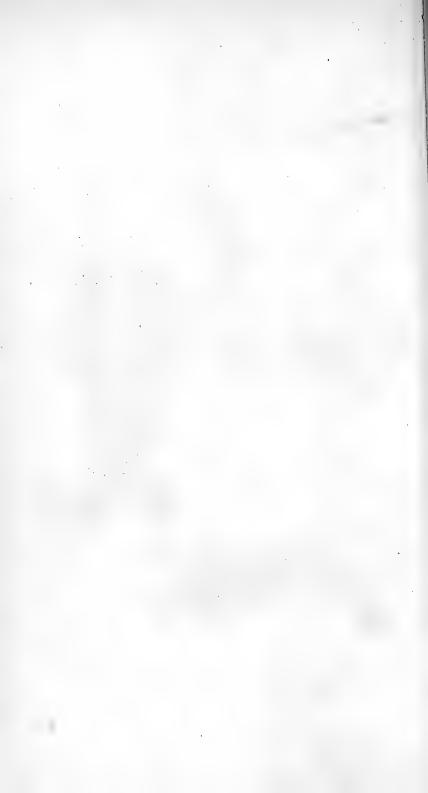


Fig. 1-5. G Ecrevisse. Fig. 6-9. G Scyllare. Fig. 10. G. Ibachus. Fig. 11-14. G.Alphée. Fig. 15-18. G.Atre.





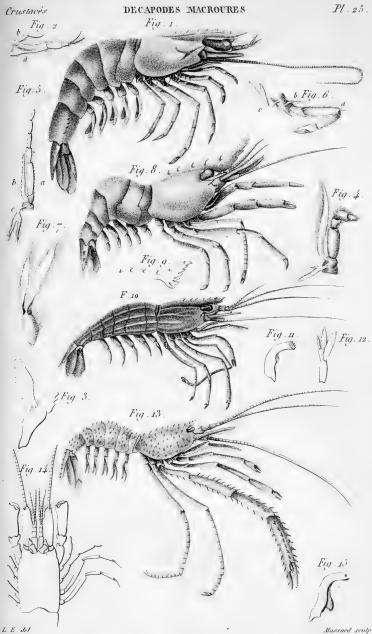
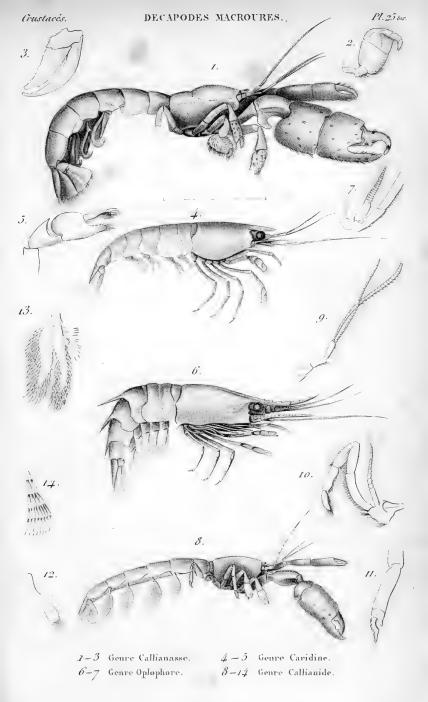
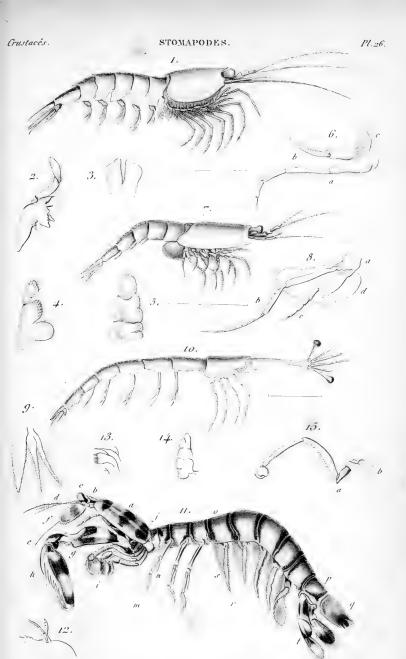


Fig. 1-7. G. Penée. Fig. 8-g . G. Hippolyte . Fig. 10-12 . G. Lysmate Fig. 13. G. Stenope Fig. 14-15. G. Crangon.

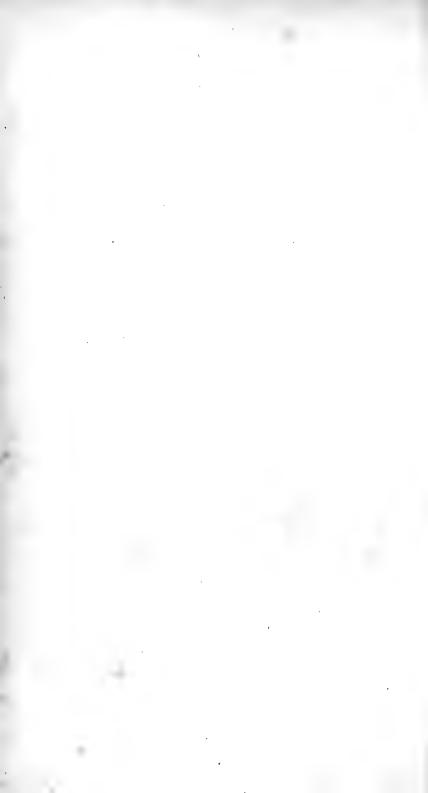


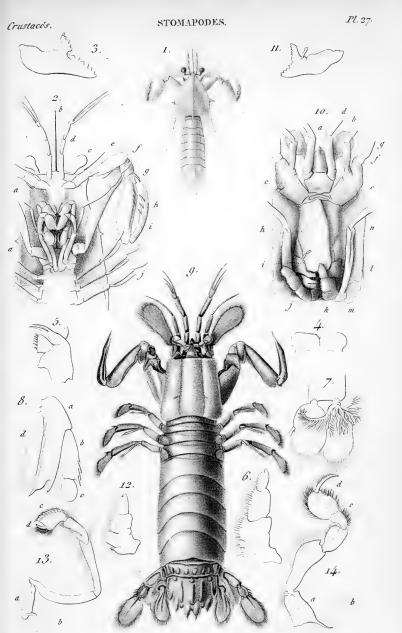






1-6 Genre Thysanopode, 7-9 Genre Mysis. 10 Genre Leucifer. 11-15 Genre Squille.

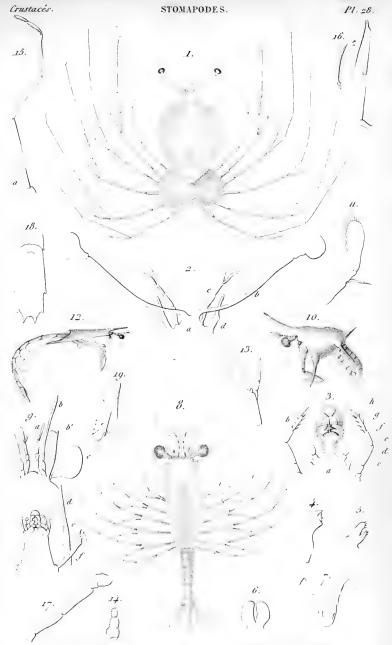




1-8 Genre Squillerichthe.

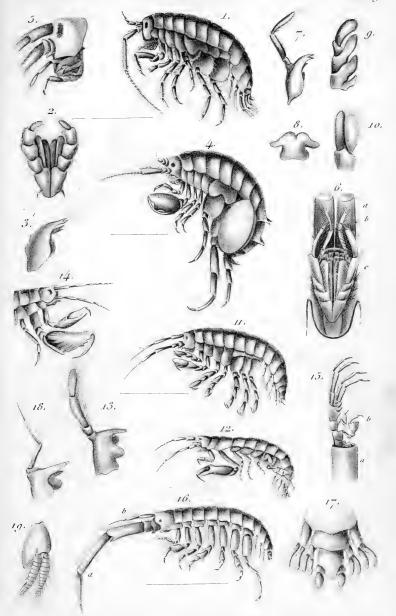
9-14 Genre Gonodactvle.





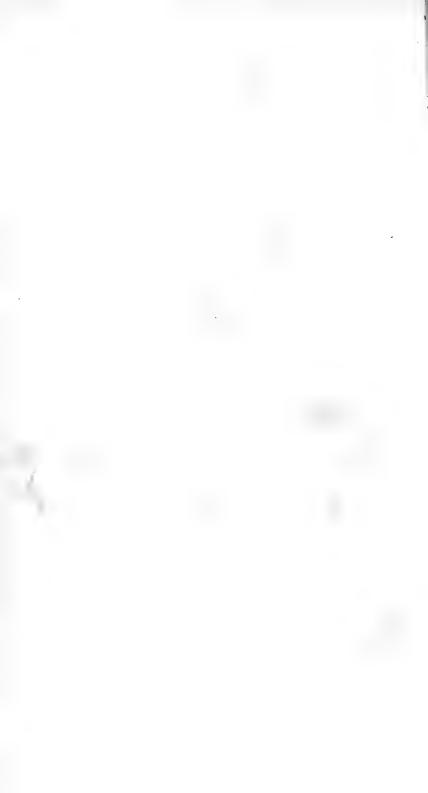
z. Genre Phyllosome. 8. G. Amphion. 20. G. Erichthe. 22. G. Alime.

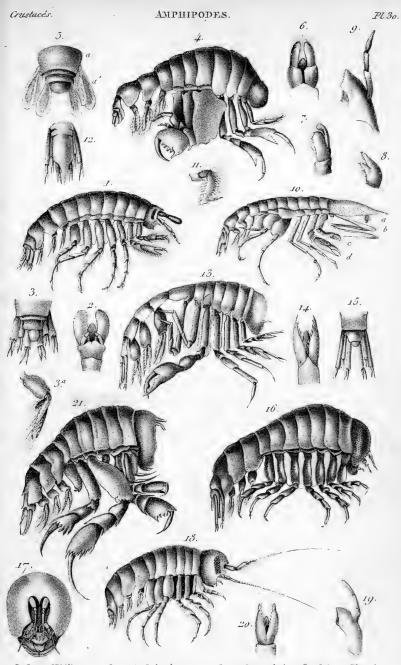




J−3 Genre Talitre. 14 Genre Leucothoé.

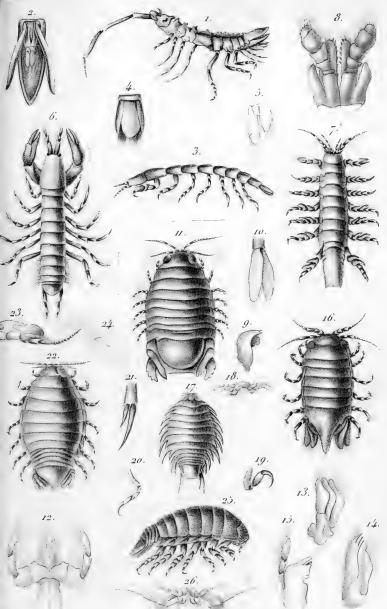
Genre Orchestic. // Genre Isaa. 12-13 Genre Ericthonic. 15 Genre Cérapode. 16-19 Genre Corophie.





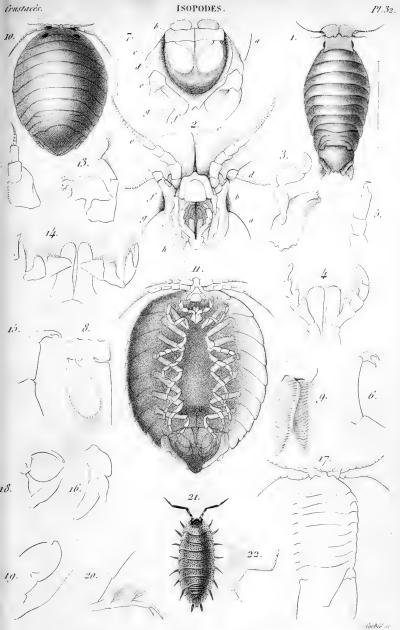
1-3 Genre Vibilie. 4-9 Genre Anchylomère. 10-12 Genre Oxycephale. 13-13 Genre Phronine. 16-17 Genre Hyperie. 18-20 Genre Lestrigon.





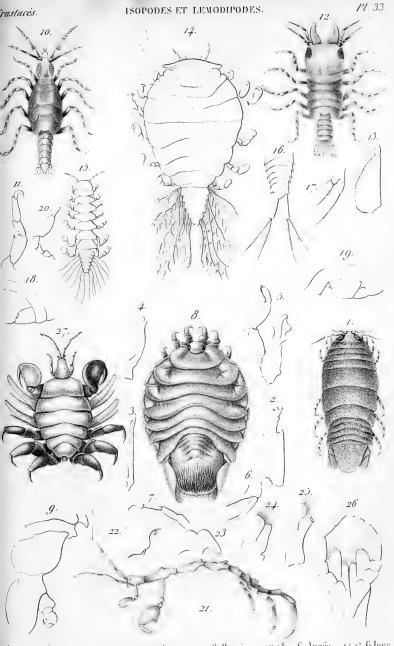
3 Genre Arcture. 4,5 Genre Anthure. 6 Genre Tanaïs. 7-10 Genre Idotée. 11-15 Genre Sphérome. Genre Cymodocée. 17-21 Genre Nérovile. 22-24 Genre Ega. 25,26 Genre Cirolane.





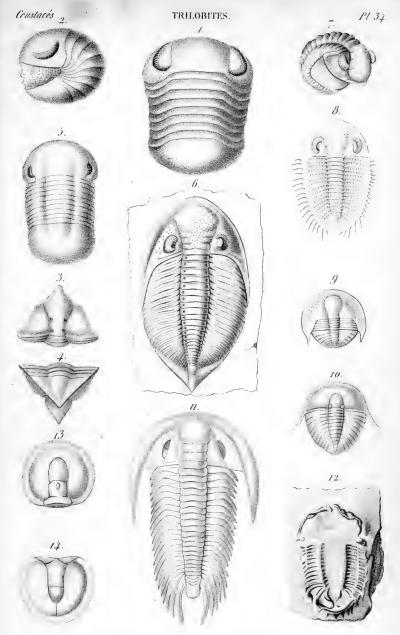
1-9. Genre Amphoroïde. 10-16. Genre Cassidine. 17-20. Genre Ancine. 21. Genre Porcellion.





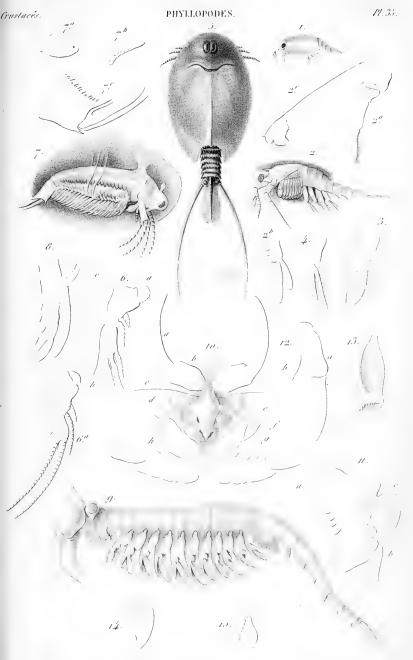
2-7. Genre Alitrope. 8. 9. G. Ourozeukte. 10, 11. G. Pranize. 12,13. G. Ancée. 14,13. G. Ione. 21-26. G. Chevrolle. 27. G. Cyame.





z. 2. Genre Nilée.
3. 4. G. Amphyx.
J. G. Isotele.
G. Calymène
B. G. Pleuracanthe.
G. Trinucule.
G. Otarion.
Z. G. Paradoxide. Z. G. Peltoure.
Z. Z. J. G. Agnoste.



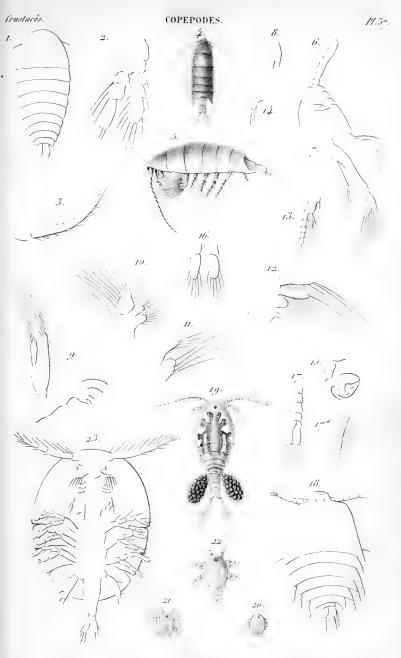


7-4. Genre Nébalie. $\beta, \beta, 6$. G.Apus. γ, β . G. Limnadie. $\beta-\lambda \lambda$. G.Brânchipe.



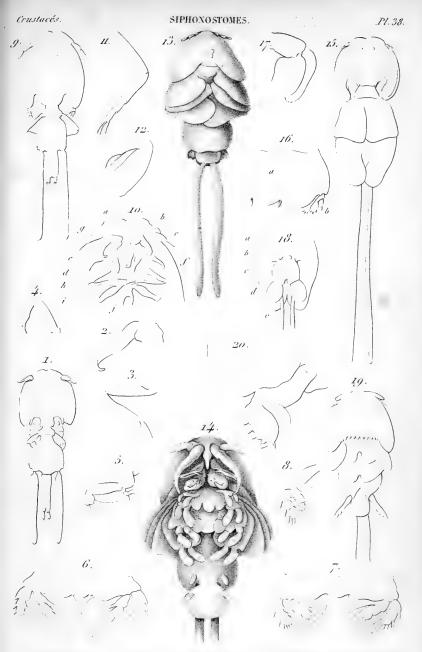






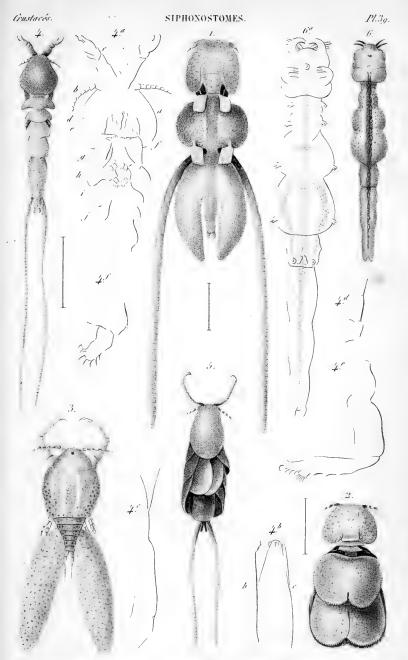
2-3. Genre Saphicine. 4-27. 6. Pontie. 18. 6. Peltidie. 19-22. 6. Evelope. 23. 6. Hersilie.





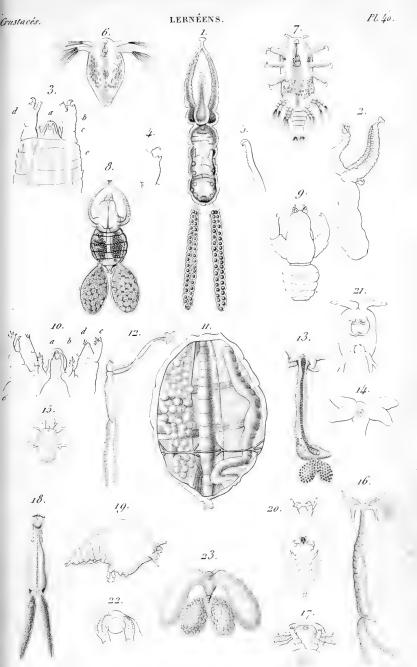
1-8. Genre Trébie. 9-22. G. Calige. 13,74. G. Phyllophore. 15-18. G. Dinemoure. 19,20. G. Pandare.





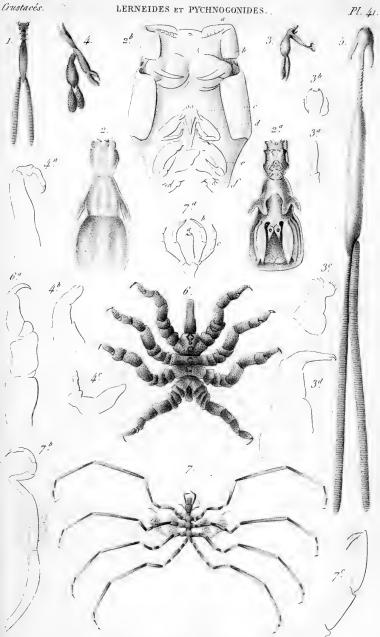
z. Genre Euryphore. 2.6. Lemargue. 3. 6. Ergasile. 4.6. Dichelestion. 3.6. Anthosome. 6. G. Lamproglène.





1-7 Genre Tracheliaste. 8-11 Genre Acthère. 13-17 Genre Lernæocère. 18-22 Genre Chondracauthe. 23 Genre Nicothoé.

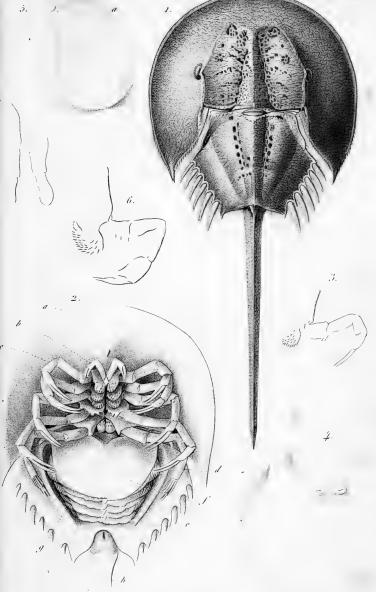




Z. Genre Cyene. 2. G. Lernanthrope. 3. C. Basaniste. 4. G. Brachielle. 3. G. Lerneoneme.

6. G. Pychnogonon. 7. G. Nymphon.





Genre Limule.





and the self. W

